

N° 804
16e ANNEE
19 MARS 1964
Fr. 1
Prix en Suisse : 1 fr. S
Prix en Algérie : 115 Frs
TINTIN
LE JOURNAL DES JEUNES DE 7 A 77 ANS
ALFRED PASSE A' L'ACTION !
GREG



EN CANOE OU EN KAYAK

DEVENEZ DES CONQUERANTS DES EAUX VIVES!

DEUX cents bateaux au départ ! Oui, deux cents équipages de canoës et de kayaks ont participé cette année au critérium du Scorff, petite rivière bretonne au cours accidenté, dont la descente en course, dès le début du mois de février, donne le départ de la saison de compétition et constitue bien souvent, pour de nombreux jeunes, la première prise de contact avec les chronomètres.

A quoi tient un tel engouement pour ce sport en Bretagne ? Tout simplement au fait que cette région de France, déjà très active dans le domaine du yacthing léger, après avoir découvert grâce aux efforts du Secrétariat à la Jeunesse et aux Sports cette autre forme de sport nautique qu'est le canoë-kayak, a su en reconnaître la valeur et en a fait le sport de complément idéal à la pratique de la voile.

Ce n'est là qu'un exemple parmi d'autres, car bon nombre de régions de France sont en passe de connaitre le même bouleversement et d'implanter au sein de leurs activités sportives, la pratique du canoë-kayak. Pour expliquer cette extension, ce développement soudain, il faut souligner l'apparition d'un facteur essentiel qui contribue pour beaucoup au plein succès de ce sport : la construction des bateaux en polyester stratifié par leurs propres utilisateurs.

Jusqu'à ce jour, la difficulté pour les jeunes qui désiraient faire du canoë ou du kayak était avant tout de se procurer une embarcation. Les clubs les mieux pourvus possédaient bien quelques bateaux-écoles qu'ils mettaient à la disposition des nouveaux arrivants, mais pour naviguer ensuite d'une façon rationnelle, il fallait avoir un bateau personnel. Avant l'apparition de la construction plastique, les kayaks entoilés et les canoës en bois destinés à la navigation sportive étaient construits par des chantiers spécialisés. Leur coût relativement élevé, 1.000 à 1.500 francs selon le type de l'embarcation, bien que très justifié compte tenu de la qualité des matériaux employés, ne favorisait guère le développement du canoë-kayak chez les jeunes, que l'achat de bateaux de ce prix rebutait bien souvent. Maintenant, tous ceux qui veulent naviguer sont à même de satisfaire leurs aspirations, car depuis que nos plans d'eau ont commencé à se couvrir d'une flotille multicolore construite en polyester par les pratiquants eux-mêmes, un souffle nouveau a envahi le monde du canoë-kayak et lui a donné une vitalité nouvelle.

Bien soutenus par le Secrétariat d'Etat à la Jeunesse et aux Sports, désireux de rendre encore plus solide cette forme d'activité nautique, les clubs rattachés à la **Fédération Française de Canoë-Kayak** (1) et bon nombre d'associations et de mouvements de jeunesse pratiquant les sports de plein air, sont maintenant dotés de moules à partir desquels les jeunes peuvent construire le canoë ou le kayak de leur choix et s'initier à la navigation sous la conduite de moniteurs qualifiés.

ET PENDANT LES VACANCES...

Pour ceux qui ne peuvent consacrer leur fin de semaine à la pratique du canoë-kayak, mais qui désirent prendre contact avec ce sport au cours de leurs vacances, le TOURING CLUB DE FRANCE organise, pendant l'été, dans sa base nautique de l'Ardèche, près de Vallon-Pont d'Arc, des cours d'initiation à la pratique du canoë-kayak qui sont ouverts à tous, sans limitation d'âge, et qui se terminent par une descente collective du si pottoresque canyon de l'Ardèche, long de plus de 30 kilomètres. Pour tous renseignements : Touring Club de France, 65, avenue de la Grande Armée, Paris 16e.

D'autre part, l'UNION NAUTIQUE FRANÇAISE, subventionnée par le Secrétariat d'Etat à la Jeunesse et aux Sports, offre la particularité d'enseigner aux débutants de 14 à 25 ans, simultanément le canoë-kayak et la voile. Ces activités peuvent avoir lieu en week-end dans ses cinq centres de Niolon (Méditerranée), Benodet (Atlantique), Thonon et Annecy (lacs alpins) et Créteil (Région parisienne). Dans cette dernière base sont organisés aussi des stages de construction plastique. Des séjours de vacances ont lieu d'avril à mi-septembre dans ces mêmes centres, sous forme de stages d'initiation de 14 jours (272 frs), 21 jours (398 frs) et 28 jours (524 frs), comprenant enseignement, hébergement, nourriture et plus particulièrement pour les congés culturels qui permettent de demander une semaine de congé supplémentaire sans solde et de recevoir une aide financière pour suivre un stage UNF (s'adresser au siège de cette association, 2, rue Lacuée, Paris 12e).

VOUS POUVEZ CONSTRUIRE VOUS-MEME VOTRE CANOE OU VOTRE KAYAK

En effet, le Secrétariat d'Etat à la Jeunesse et aux Sports, pour accentuer cette vulgarisation de la construction plastique, organise à l'Institut National des Sports, à Joinville, et au centre de Vallon Pont d'Arc (Ardeche), des stages de construction plastique plus spécialement réservés aux cadres qui, une fois instruits, sont à même d'apporter une aide efficace à leurs clubs respectifs. Lorsque le besoin s'en fait sentir dans un point donné de France, le Secrétariat d'Etat à la Jeunesse et aux Sport n'hésite pas à envoyer sur place un instructeur qui organise l'atelier de construction, dirige les opérations de moulage, puis enseigne aux futurs utilisateurs les premiers rudiments de la technique de la pagaie.



Sur l'eau, il faut toujours être sur ses gardes, car l'inattention ou les mauvaises manœuvres peuvent provoquer des situations délicates !

Ainsi, si vous n'avez pas la chance d'être à proximité d'un des clubs affiliés à la Fédération Française de Canoë-kayak, et si vous désirez malgré tout construire un canoë ou un kayak en plastique pour pouvoir naviguer, écrivez au « Service départemental à la Jeunesse et aux Sports » de votre région (votre mairie vous en communiquera facilement l'adresse), pour lui faire part de vos intentions. Lorsque le Service départemental aura enregistré une dizaine de demandes de ce genre, toutes les dispositions seront alors prises et les intéressés seront convoqués pour construire leurs bateaux sous les directives d'un instructeur.

Sur le plan matériel et financier, que ce soit au sein même des clubs ou par l'intermédiaire des Services départementaux à la Jeunesse et aux Sports, trois formules ont généralement été adoptées :

1. — Les matériaux (résines, tissus de verre et accessoires) sont fournis par le groupement : l'intéressé construit un bateau de son choix, dont il sera l'utilisateur, mais dont il ne sera pas propriétaire.

2. — Le constructeur désire être propriétaire de son bateau : tout en utilisant les moules de groupement qui lui sont gracieusement prêtés, il paie tous ses matériaux (un bateau revient à près de 10 francs du kilo. Selon la qualité et le poids recherché, un kayak coûte de 300 à 350 Francs et un canoë bi-place, de 450 à 500 Francs).

3. — Enfin, dans une dernière formule, pratiquée après accord des parties intéressées, comme c'est quelquefois le cas pour les Services départementaux qui désirent créer une base nautique, le postulant construit d'abord un bateau pour le groupe puis, compte tenu de la main d'œuvre qu'il a apportée des facilités lui sont accordées pour la construction de son bateau personnel.

---

(1) F.F.C.K. - 22, Avenue Victoria - Paris (1er).

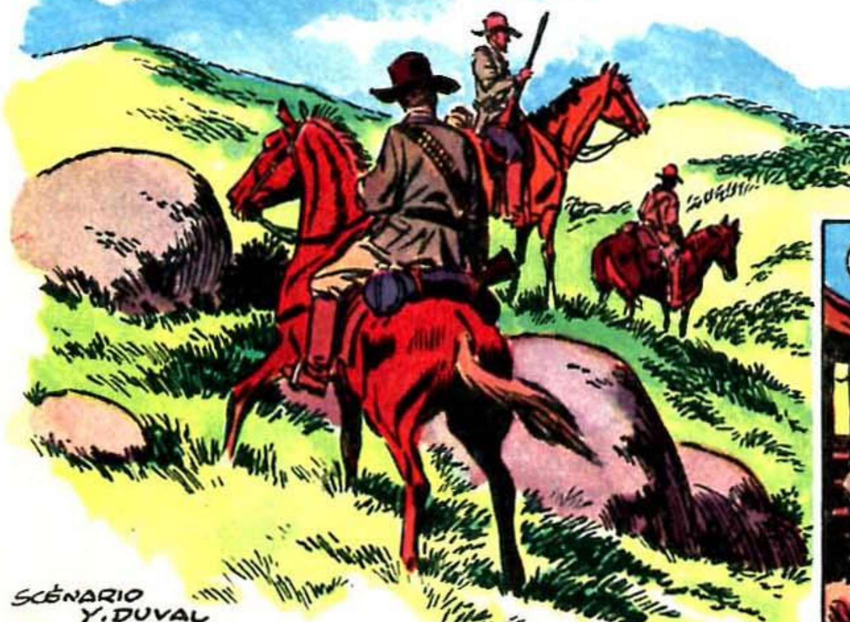
SUITE PAGE 22



Dans une belle ordonnance, tous ces bateaux multicolores attendent, sur les rives du Scorff, le début de la compétition et l'appel des chronométreurs.

Au Transvaal au temps de

LA GUERRE DES BOERS



APRÈS DES ANNÉES DE LUTTE ARDENTE ET PARFOIS VICTORIEUSE, LA PETITE ARMÉE DE PAYSANS A DÛ METTRE BAS LES ARMES DEVANT LE PUISSANT EMPIRE BRITANNIQUE. MAIS EN JANVIER 1902, IL RESTE LES IRRÉDUCTIBLES...



SCÉNARIO Y. DUVAL
DESSINS L. & F. FUNCKEN.



FANTASSIN ANGLAIS DU "SECOND QUEEN". LA "MOUSTACHE DE PHOQUE" ÉTAIT OBLIGATOIRE.











SA TUNIQUE ROUGE EN FAISAIT UNE CIBLE DE CHOIX POUR LES TIREURS BOERS.

1












FANTASSIN ÉCOSSAIS DU RÉGIMENT D'ARGYL ET SUTHERLAND.










OFFICIER DES ARGYLL ET SUTHERLAND EN GRANDE TENUE.

(Suite au verso)

















OFFICIER DE HUSSARDS EN TENUE KAKI



TROMPETTE DU 17ème HUSSARDS







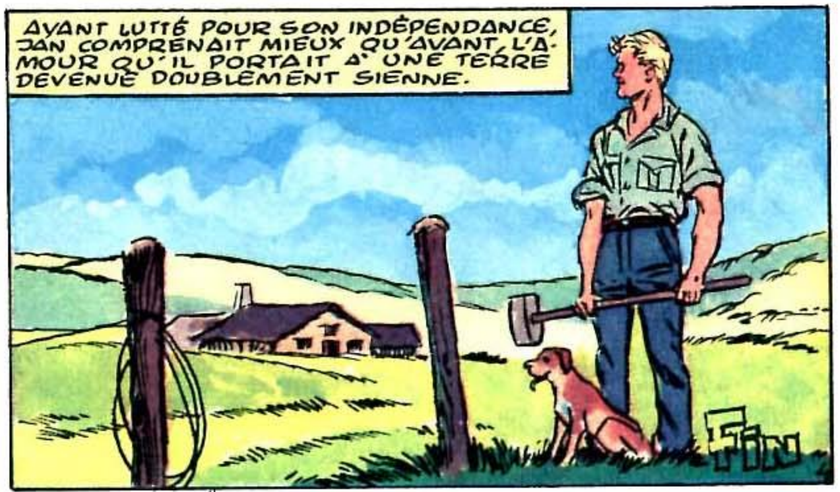






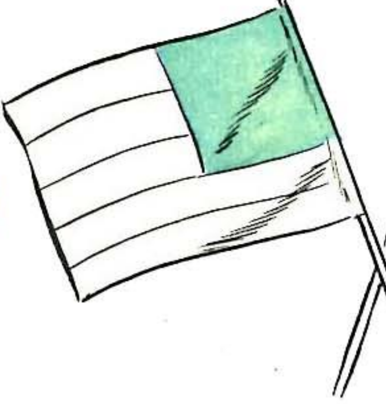








LE PRÉSIDENT KRÜGER.



LE DRAPEAU DE LA RÉPUBLIQUE DU TRANSVAAL.



LE DRAPEAU DE L'UNION SUD-AFRICAINE.



LE GÉNÉRAL LORD KITCHENER.



STRAPONTIN

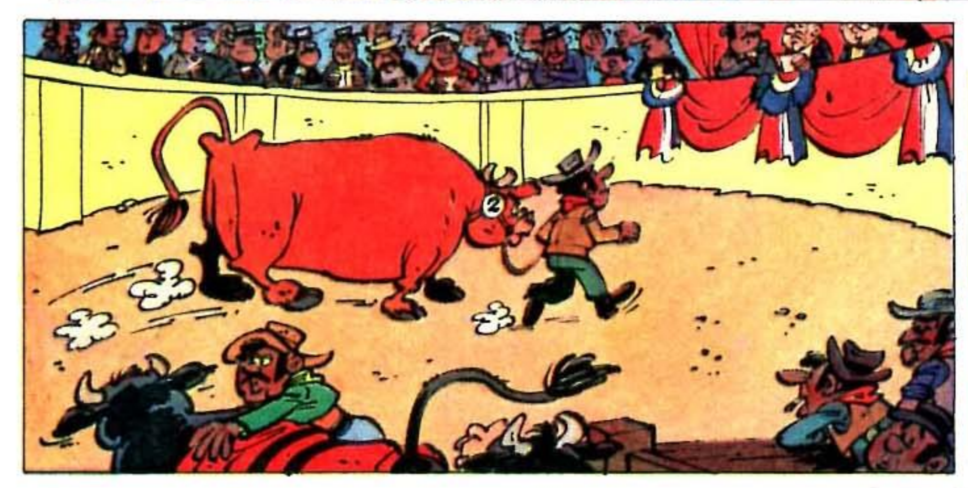
Nos amis arrivent enfin à l'exposition avec le taureau

LA FOIRE AGRICOLE ARGENTINE, LA "EXPOSICIÓN RURAL", EST, DANS SA SPÉCIALITÉ, UNE DES MANIFESTATIONS LES PLUS IMPORTANTES DU MONDE. UNE FOULE NOMBREUSE SE PRESSE POUR ADMIRER LES MEILLEURS PRODUITS QUE PEUVENT OFFRIR L'AGRICULTURE ET L'ÉLEVAGE. LA FOIRE EST TELLEMENT ÉTENDUE, QUE DES OFFICIELS À CHEVAL COMMUNIQUENT ENTRE EUX PAR RADIO...



LE CLOU DE LA FOIRE, C'EST LE CONCOURS, OÙ L'ON SACRE LE CHAMPION DES BOVINS. UN JURY SÉVÈRE ET TRADITIONNELLEMENT IMPASSIBLE, ASSISTE À LA PRÉSENTATION DES BÊTES...





ET TOUT À COUP, FAIT INOUI, JAMAIS VU, LE JURY MANIFESTE SON ADMIRATION!



C'EST PELIGROSO QUI VIENT D'ENTRER DANS L'ARÈNE, ET QUI VIENT D'ÊTRE DÉCLARÉ CHAMPION, PAR ACCLAMATION!









Peligroso pour participer au concours d'élevage.

DANS L'ESTANCIA, OÙ NOS AMIS SONT DE RETOUR, SE DÉROULE UNE GRANDE FÊTE. ON A FAIT UN DÉCOR EUROPÉEN (POUR METTRE UNE NOTE EXOTIQUE), ET C'EST LE TAXI DE STRAPONTIN QUI VA CHERCHER LES NOMBREUX INVITÉS



ON N'A PAS REGARDÉ À LA DÉPENSE ET TOUT LE MONDE MANGE DE GRANDES QUANTITÉS D'EXQUISE VIANDE GRILLÉE ...SAUF BIEN ENTENDU, L'INVITÉ D'HONNEUR.



MAIS, TOUT À COUP..













DAN COOPER

" FANTÔME 3 "

Dan s'est étonné de ne pas encore être au-dessus du lac Yli























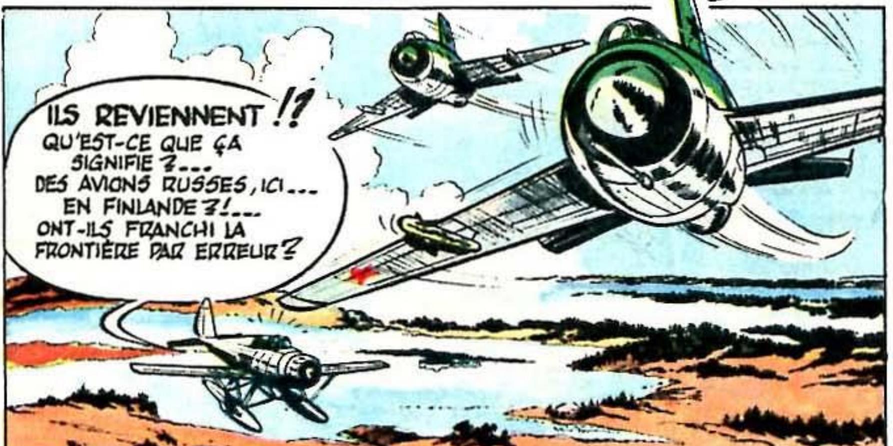
ne répond plus !...

PAR A.WEINBERG.

Ktika. Powel l'a dissuade de lancer un appel radio



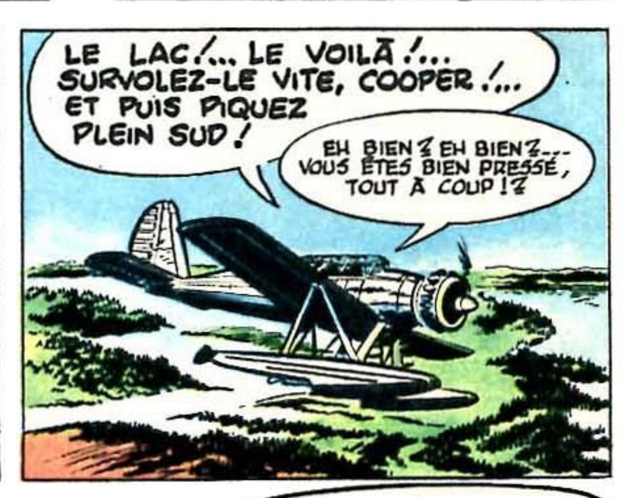


















LES NOUVELLES AVENTURES DE LINE

le piège au

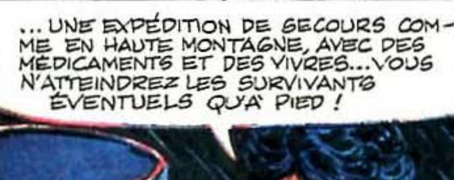
Bernard et Robert ont été prévenir la gendarmerie qu'ils avaient v









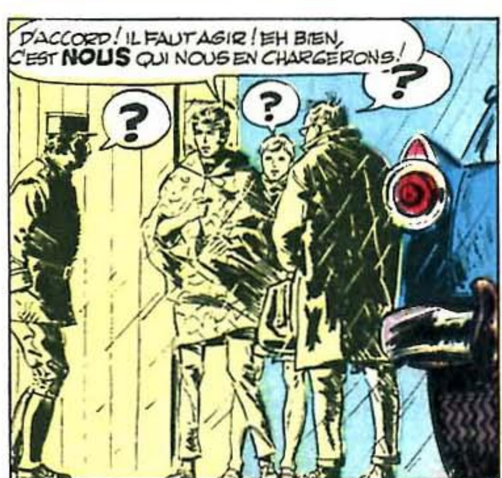




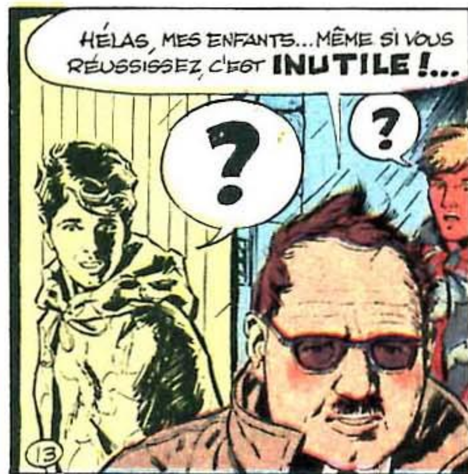












diable

PAR PAUL CUVELIER
SCÉNARIO : GREG

...un avion s'écraser dans la montagne de l'autre côté du Piège au Diable.





















LE PREMIER VOYAGE DU LIEUTENANT

HOWARD FLYNN











DEUX HEURES PLUS TARD

LIEUTENANT HOWARD FLYNN, DÉSIGNÉ POUR L'ACHILLEUS...

LE MAÎTRE D'ÉQUIPAGE VOUS ATTEND EN HAUT DE LA PASSERELLE.









dessins: william vance

Notre héros quitte ses parents pour aller rejoindre son bateau « l'Achilleus » à Portsmouth.

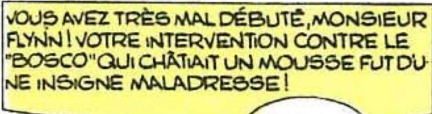
texte: yves duval







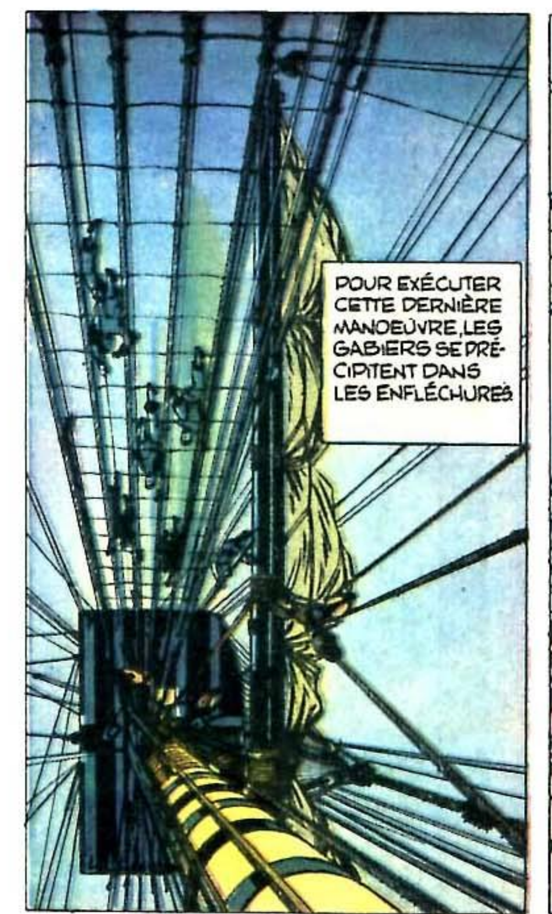








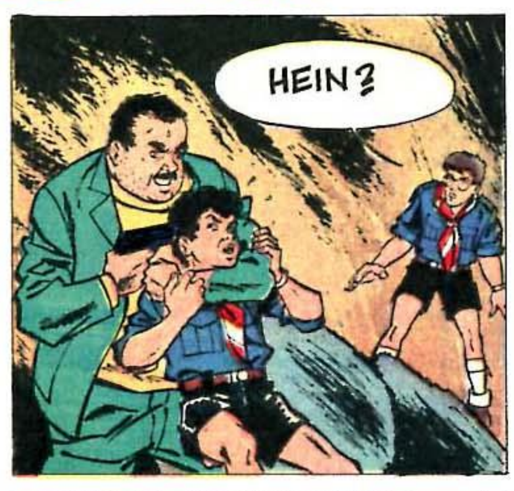






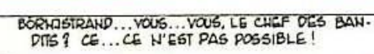


les naufrageurs



























de la brume

DESSIN : MITTEÏ ✱ TEXTE : M. VASSEUR

Les naufrageurs se sont rendus. Nos amis les tiennent en respect. Mais qui est le chef des Naufrageurs ?









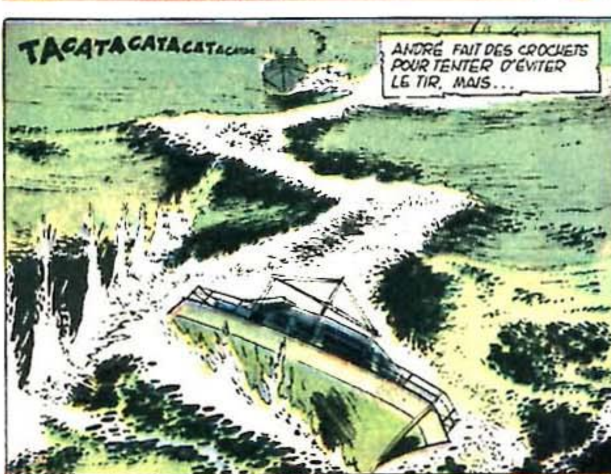
















A SUIVRE

MONSIEUR "ATLAS"

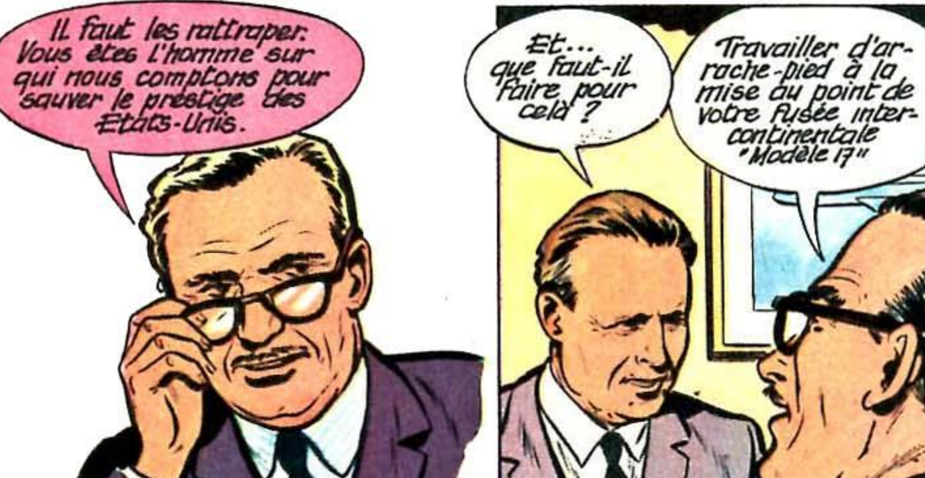
KARAL JAN BOSSART

par FÉDOR

Dans un bureau de la Compagnie Convair à San Diego.



Né à Anvers, en 1904, sorti de l'Université de Bruxelles avec le diplôme d'Ingénieur des Mines, K.J. BOSSART est parti aux Etats-Unis pour suivre les cours d'aéronautique à l'Institut d'Ingénieurs du Massachusetts. Dès 1930, il est remarqué pour son intelligence exceptionnelle et entre au bureau de recherches de la Compagnie Convair. Il devient citoyen américain.



Avec 7000 personnes sous ses ordres, l'ingénieur en chef de la Compagnie CONVAIR, K.J. BOSSART ne connait plus de répit.



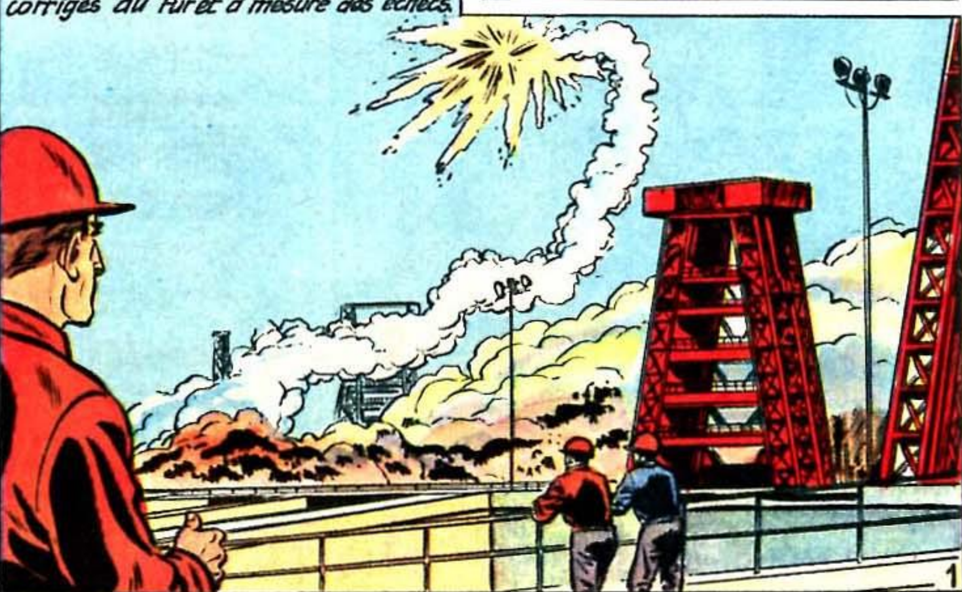




Et depuis lors, Karel BOSSART est devenu pour tous...



Cependant, à Cap Canaveral, tous les essais ne sont pas encore fructueux et les points faibles de la fusée sont corrigés au fur et à mesure des échecs.



De tous les projets de fusées, trois seulement ont été retenus en raison de leurs bonnes performances : Atlas, Redstone et Little Joe. Les deux derniers pour des vols sous-orbitaux. "Atlas" est désignée pour le premier vol orbital.





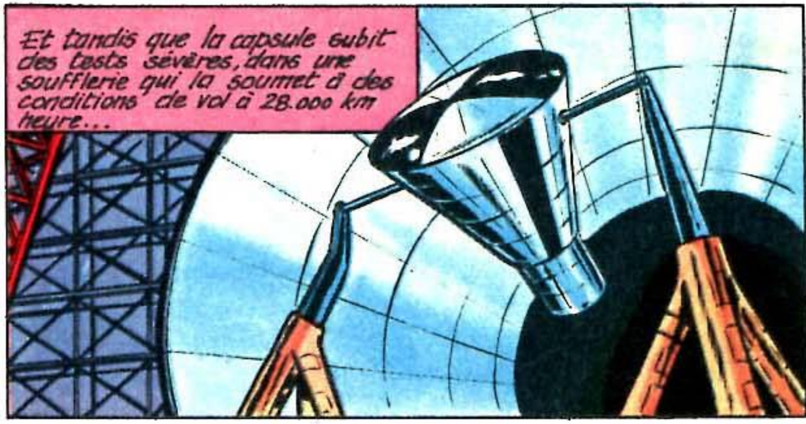
Il faut avancer l'exécution du projet. Aussi, dans les coulisses de l'exploit, des milliers de travailleurs : ingénieurs, techniciens, ouvriers, industriels, se mettent au travail.

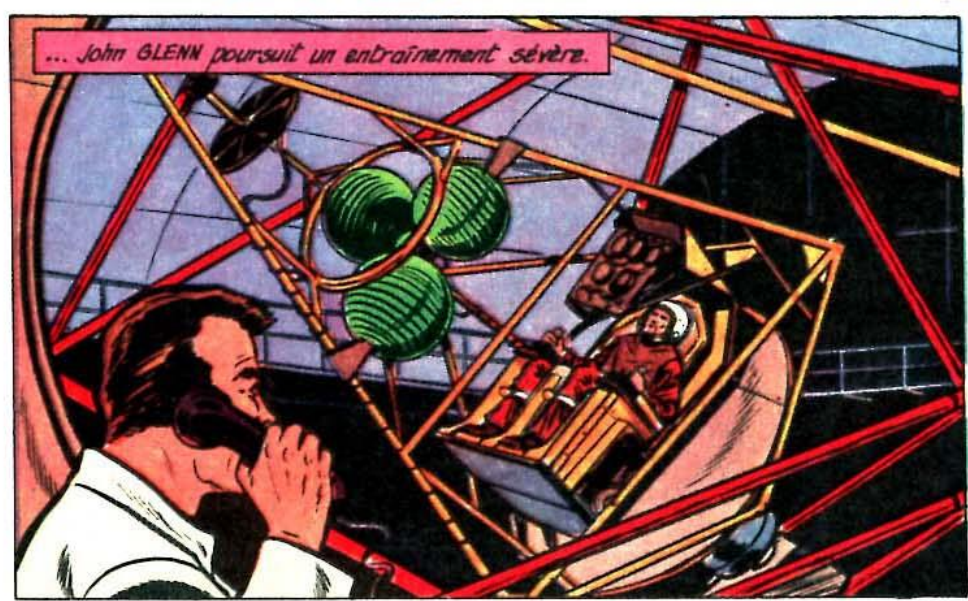








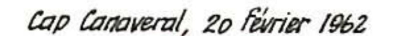






2

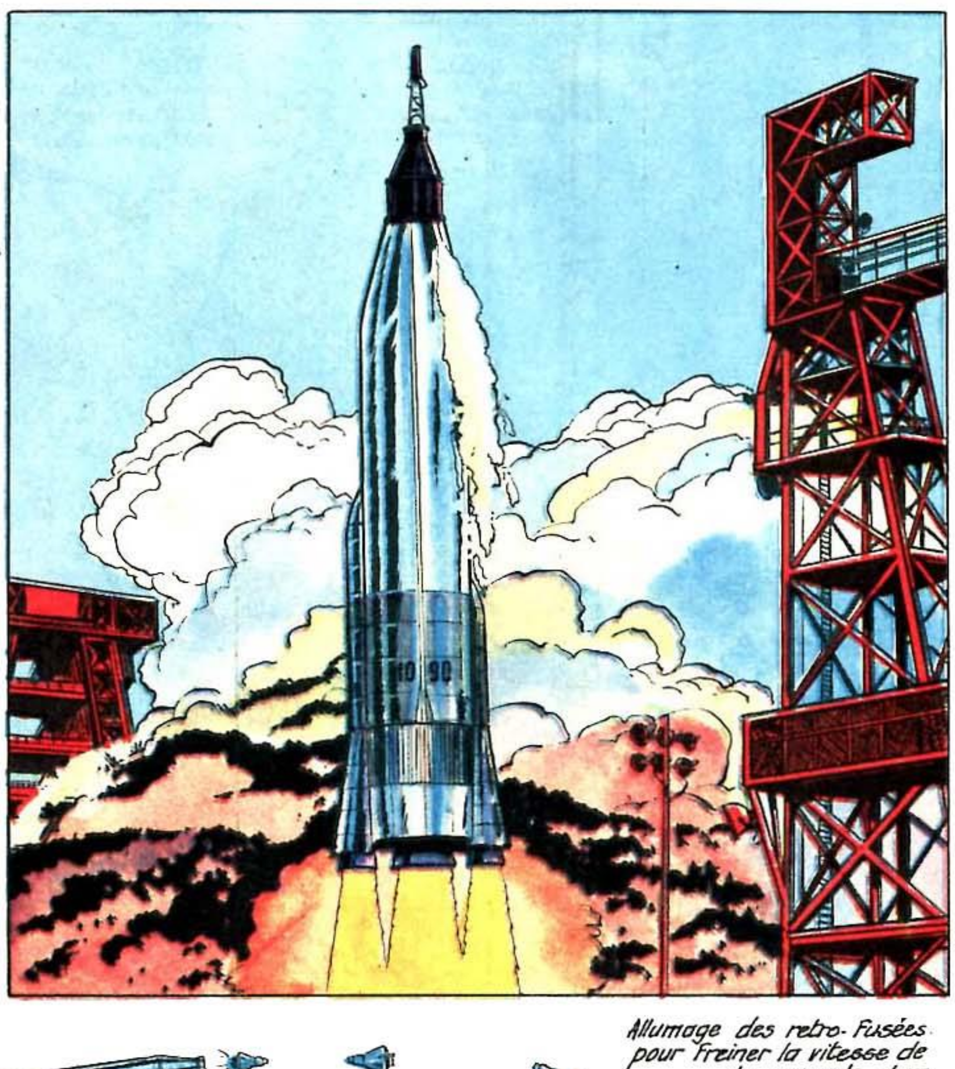
(Suite au verso)



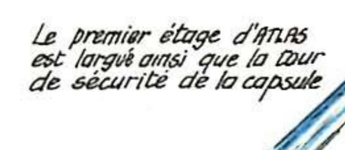


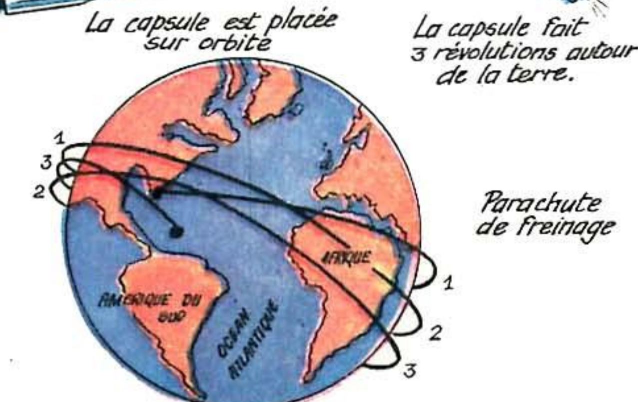














Les différentes phases du vol orbital de John Glenn.

3


4 heures, 58 minutes plus tard, dans l'Océan Atlantique.


Rapidement repéré par les nombreux navires aux aguets et repêchée en quelques instants, la capsule Mercury est hissée à bord du "NOA"

Comment vous sentez-vous ?
O.K. Seulement un peu engourdi... J'avais confiance dans "ATLAS"


Pendant ce temps-là, sur terre...
Au père de la fusée "ATLAS". HIP! HIP! HIP!
QU'EST-CE QUE C'EST?
NASA


Washington, lors du dîner annuel du GODDARD MEMORIAL, haute distinction honorifique.
Nous avons le plaisir de remettre à Karel J. BOSSART, le GODDARD MEMORIAL TROPHY, pour éminents services rendus aux Etats-Unis dans la recherche spaciale.

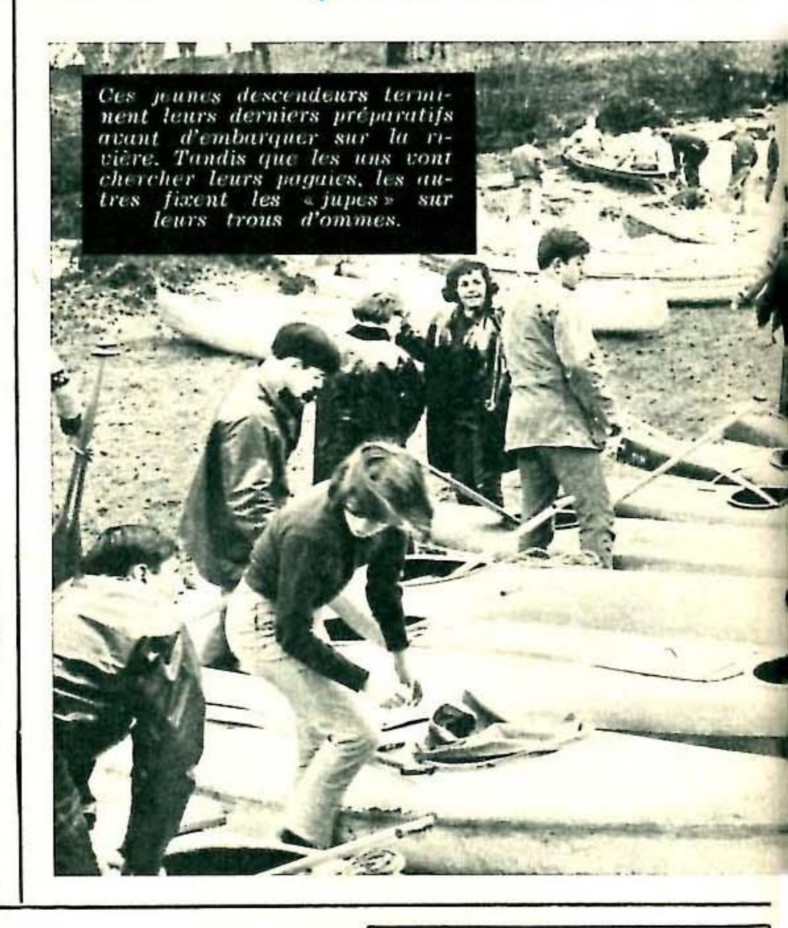

20 octobre 1963, Bruxelles...
La Belgique est heureuse et fière de vous accueillir
Et moi de la retrouver... Je ne l'ai jamais oubliée!...


Mr et Me BOSSART sont reçus en célèbres citoyens Américains par Mr Douglas MAC ARTHUR Jr. Ambassadeur des Etats-Unis en Belgique...


Tandis que le 24 octobre, le Roi offre un déjeuner en leur honneur.
La Belgique est particulièrement heureuse d'accueillir un citoyen Américain né ici.


Mais, déjà, l'avenir de l'espace rappelle Karel BOSSART aux Etats-Unis.
Quels sont les projets des Etats-Unis?
La fusée Saturne. La lune est plus proche que vous ne le pensez...
4

CONQUERANTS



Ces jeunes descendeurs terminent leurs derniers préparatifs avant d'embarquer sur la rivière. Tandis que les uns vont chercher leurs pagaies, les autres fixent les « jupes » sur leurs trous d'ommes.

DES EAUX VIVES

SUITE DE LA PAGE 3



Pour savoir où fonctionne, le plus près possible de votre domicile, un club affilié à la FEDERATION FRANÇAISE DE CANOE-KAYAK, il vous suffit d'écrire à la Fédération (22 avenue Victoria, à Paris 1er), en joignant à votre demande une enveloppe timbrée portant votre nom et votre adresse complète, ou de lui téléphoner (Cen. 12-40).

Le Canoë-Kayak Club de France, 34 rue de Chabrol, Paris, offre aux jeunes la possibilité de s'initier au canoë et au kayak dans ses groupes, et a ouvert un centre d'initiation pour les jeunes de la Région Parisienne, à Bry-sur-Marne.



La construction d'un bateau en polyester stratifié est un travail d'équipe où chacun est très attentif à ce qu'il fait, comme c'est le cas ici pour placer ce « mat » (aggloméré de fibres de verre).

Il vous est donc facile actuellement de trouver une formule à votre convenance, grâce au très gros effort qui est fait en faveur des jeunes. Les nouveaux adeptes de ce sport trouveront toujours dans les clubs un excellent accueil, la possibilité de naviguer avec un matériel approprié, de suivre une formation rapide grâce aux écoles de pagaies et aux cours d'esquimautage, où des moniteurs qualifiés les conseilleront utilement et les formeront à la technique de la pagaie. Ajoutons que les droits d'inscription à un club sont de l'ordre de 15 Francs, frais d'assurance compris.

DES COMPETITIONS A PARTIR DE 14 ANS

La Fédération Française de Canoë-Kayak, soucieuse de créer une émulation, a prévu cette année, dans les trois disciplines de ce sport (qui sont la **descente de rivière,** le **slalom** et la **course de vitesse**) des compétitions plus spécialement réservées aux jeunes (3 catégories : minimes, nés en 1949-50 — cadets, nés en 1947-48 — juniors, nés en 1945-46), dont vous trouverez le détail dans le tableau ci-contre.

Souhaitons un vif succès au canoë-kayak, sport éducatif par excellence. Se mesurer avec l'eau, le courant, être responsable de son bateau, manœuvrer au milieu des obstacles, tout cela procure de grandes joies et développe le sens de l'équipe, la confiance en soi, la ténacité et la connaissance exacte de ses possibilités.

A. JITTON.

COMPETITIONS RESERVEES AUX JEUNES POUR 1964

DATES	CATEGORIE	EPREUVE	CLASSE	ORGANISATEURS
FEVRIER				
le 1er	Rivière	Critérium du Scorff	II	Amis de la Jeunesse Morbihannaise
MARS				
le 8	Rivière	Critérium de la Sarthe	II	Lois & Culture-Le Mans
le 22	Slalom	Slalom de St-Aignan		M.J. Blois
AVRIL				
le 12	Rivière	Critérium de la Haute-Seine	II	T.C.F. Troyes
le 12	Vitesse	1er Test de la Ligue Parisienne, sur le Bassin de Choisy		Ligue parisienne
le 26	Slalom	Slalom de la Bourne		M.J. Romans
le 26	Rivière	Critérium de la Cure et finale critérium débutants	III	U.S.M.T.
MAI				
le 1er	Vitesse & Rivière	Course du Vieux Port à Marseille		C.P.M.
le 7	Slalom	Slalom Débutants Paris-Normandie à Louviers		Ligue de Normandie
le 10	Tourisme	Opération Sabots de Bois		T.C.F. Périgueux
le 10	Vitesse	2ème Test Ligue Parisienne, à Choisy		Ligue parisienne
le 24	Rivière	Critérium Débutants sur le Drac	II (III)	Grenoble
le 31	Vitesse	3ème Test Ligue Parisienne, à Choisy		Ligue parisienne
le 31	Slalom	Slalom Margottin		C.K.C.F. Orléans
JUILLET				
le 14	Tourisme	Début camp initiation Ardèche		T.C.F.
OCTOBRE				
le 4	Tourisme	Opération Coque de Noix		T.C.F. Périgueux
le 25	Rivière & Vitesse	Relais d'Automne, à Joinville		Ligue parisienne

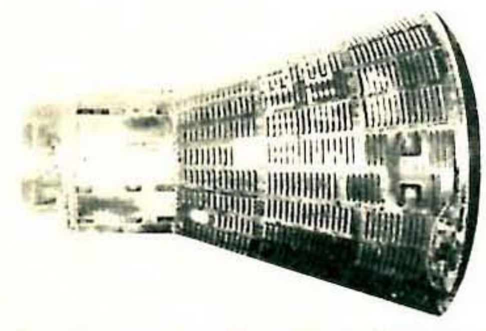


Ces deux canoëistes, dont c'est peut-être la première course, bien que très jeunes, n'en sont pas moins très combattifs !

PAS DE CONQUETE DE L'ESPACE SANS LES MÉTAUX DE L'AVENIR

principaux éléments de construction de l'ère atomique...

Jusqu'à la fin du XIX[e] siècle, toute l'industrie était basée sur sept métaux seulement.
Tout au long du XIX[e] siècle, des chercheurs des quatre points du monde découvrirent et mirent au point des métaux aux noms mystérieux, qui ne furent pourtant extraits et utilisés industriellement qu'au XX[e] siècle.
Près de quatre-vingts métaux sont maintenant employés dans de nombreuses techniques modernes.
La plupart d'entre eux, fabriqués à partir de procédés chimiques et mécaniques extrêmement complexes, n'ont été perfectionnés que très récemment, et continuent à faire l'objet de patients travaux d'expérimentation.
Ils sont utilisés en astronautique et dans la recherche nucléaire certes, mais aussi en électronique, en chimie, en chirurgie et en métallurgie.
Leur seule présence, même en très petites quantités, donne à certains alliages des qualités extraordinaires.



Les pièces de la capsule spatiale de l'astronaute américain Glenn ont été réalisées grâce aux métaux spéciaux aux noms de science fiction. Leurs qualités exceptionnelles permettent maintenant la construction des fusées de l'avenir.

EN Astronautique, le BERYLLIUM est largement utilisé grâce à deux qualités principales :

Il joue le rôle d'un véritable bouclier contre la chaleur et peut ainsi résister à l'échauffement considérable produit par le frottement de l'air contre le corps des fusées, au moment de leur rentrée dans l'atmosphère terrestre.

Il est en outre très léger, et le poids devient une condition essentielle lorsqu'il s'agit de constructions spatiales.

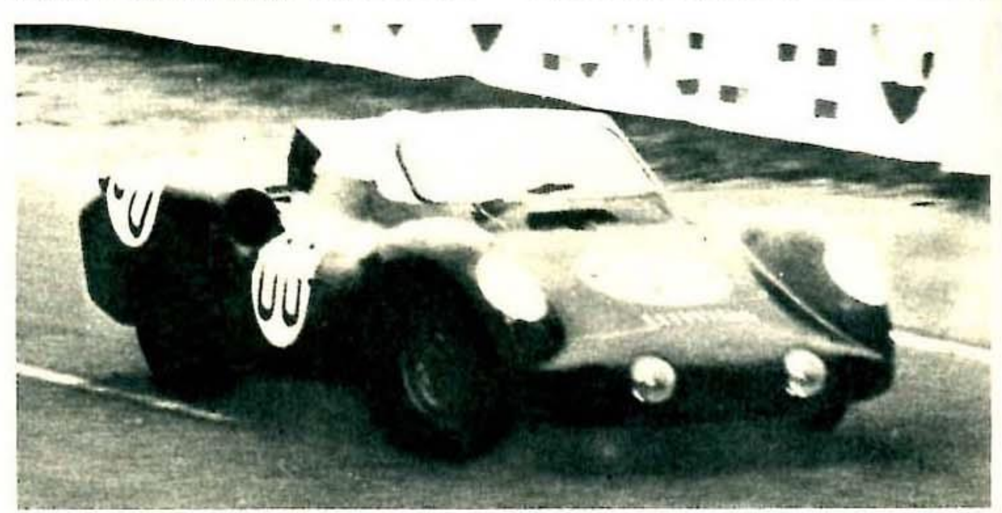
De même, on a pu diminuer le poids et le volume des appareils radio et électroniques en employant le SILICIUM extra-pur sous la forme de transistors.

C'est également grâce à ce métalloïde qu'ont été réalisées les piles solaires destinées à transformer l'énergie solaire en énergie électrique.

Les alliages au MAGNESIUM et au TITANE se caractérisent par des propriétés mécaniques très grandes malgré leur faible densité. Ils sont employés dans la fabrication des corps et des ailerons des engins spatiaux, boulons d'assemblage des voilures d'avions, etc.

C'EST certainement dans le domaine nucléaire que les multiples qualités de ces métaux de l'avenir ont été le plus exploitées.

Leur résistance à la corrosion et à la chaleur,



Cette voiture est actionnée par un moteur à turbine. Un modèle de ce genre a participé avec succès aux dernières 24 heures du Mans. Des métaux spéciaux rentrent dans la construction de cet engin notamment le NIOBIUM (pour la confection des ailettes de la turbine) grâce à ses qualités de résistance aux hautes températures.

LE FICHIER TECHNIQUE DES MÉTAUX DE L'ATOME

BERYLLIUM

doit son nom à son minerai le Béryl.

découvert par Vauquelin (Fr.) en 1798, puis par Bressy (Fr.) et Wöelher (All.) en 1828.

principaux gisements aux U.S.A. - Brésil - Afrique du Sud - Inde - Madagascar - Oural. En France, petits gisements dans le Limousin.

obtenu chimiquement et par électrolyse.

aspect : paillettes gris acier - usiné, devient gris brillant.

la France deuxième productrice du monde : 20 tonnes par an, quelques centaines de tonnes dans le monde.

métal léger - rigide - 3 fois plus résistant que l'acier - très bon conducteur thermique.

utilisé dans les industries nucléaire et spatiale.

GRAPHITE NUCLÉAIRE

le nom vient du grec "Graphein" écrire

découvert par Despretz (Fr.) entre 1849 et 1850

est préparé à partir de coke de pétrole et de brai de houille mélangés, malaxés, puis filés et cuits

aspect : couleur noire. Usiné, apparence métallique

la France : première productrice du Marché Commun (après les U.S.A. et le Royaume Uni)

métal très résistant, facile à usiner, faible prix de revient

utilisé principalement dans l'industrie nucléaire

NIOBIUM

le nom vient de "NIOBE" fille de Tantale, dans la mythologie grecque.

découvert par BLOMSTRAND (Suède) en 1866.

principaux gisements au Nigéria - Congo - Mozambique - Madagascar - U.S.A. - Canada - Brésil - Scandinavie - Maroc.

extraction du niobium à partir du minerai.

aspect : petites graines gris acier formées d'oxyde qui est réduit par carbothermie.

la France produit 3 tonnes de métal par an, 90 dans le monde.

métal fondant à haute température - résistant à la corrosion chimique.

utilisé dans les industries nucléaire et spatiale.

TITANE

le nom s'inspire des Titans de la mythologie grecque

découvert simultanément par Moissan (Fr.) et Nilson et Pettersonn

principaux gisements aux U.S.A., Norvège, Inde, Australie et Afrique

obtenu chimiquement

aspect : d'abord forme d'éponge, puis broyée en grenaille et après fusion en lingot

la France se situe au quatrième rang de production des lingots : 150 tonnes par an, 10 000 tonnes environ dans le monde

métal très résistant à la corrosion, très grandes propriétés mécaniques sous forme d'alliage

utilisé dans les industries aéronautiques et spatiales et pour la construction d'appareils pour la chimie

ZIRCONIUM

le nom vient de ZERK : pierre précieuse, et ZARGUN : couleur d'or (en persan), d'où le nom donné au ZIRCON qui est du silicate de Zirconium pur.

découvert par KLAPROTH (All.) en 1789 et extrait en 1824 par Berzelius (Suède).

principaux gisements en Australie - U.S.A. - Brésil - Inde - Madagascar - Sénégal et en U.R.S.S.

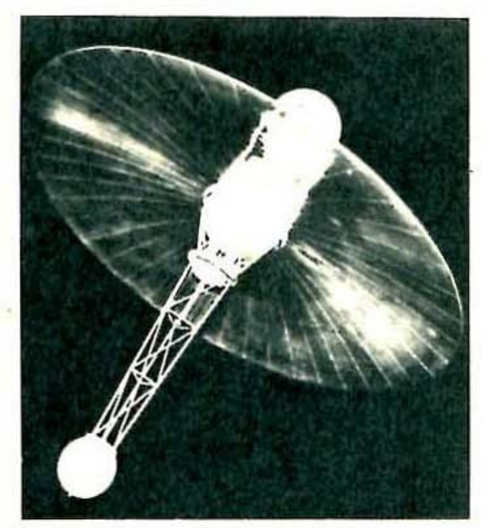
extraction de l'oxyde de zirconium et traitement chimique du métal.

aspect : avant usinage et polissage, forme d'éponge gris terne, après, métal blanc brillant.

la France produit environ 50 tonnes par an, les U.S.A. 3 à 4 000 tonnes par an.

métal : bonnes caractéristiques mécaniques, grande résistance à la corrosion, il ne fond qu'à 1.845°.

utilisé dans les industries nucléaire, chimique et électronique et pyrotechnique.



Phaeton " le plus récent satellite français

leurs aptitudes mécaniques et leurs qualités nucléaires (transparence aux neutrons) ont permis leur utilisation dans l'appareillage atomique. C'est principalement le cas du GRAPHITE nucléaire qui, en dehors de ces applications, peut être utilisé du fait de son inactivité chimique et de sa pureté, comme creuset et nacelle pour la fusion des métaux réfractaires et ultra-purs (Silicium par exemple).

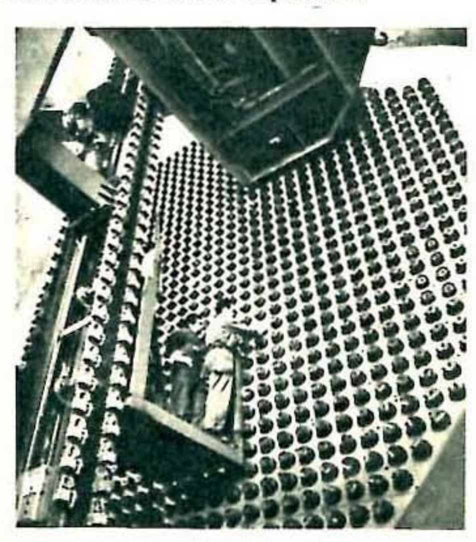
Ce sont, pour la plupart, des métaux de grande valeur car ils sont difficiles à extraire et à purifier.

C'est ainsi que le minerai Béryl est ramassé à la main à Madagascar, au même titre qu'une pierre précieuse.

De même, le SILICIUM n'est utilisable que très pur. Or, purifier ce métal équivaut à éliminer toute trace de sucre d'un réservoir contenant un million de litres d'eau, et dans lequel on aurait dissous un morceau de sucre.

Les nombreuses recherches entreprises sur de nouveaux alliages agrandiront certainement la famille de ces métaux de l'Avenir.

Ils ouvriront d'autres perspectives à la Science et à la Technique modernes, reculant encore les bornes de l'impossible.



Le GRAPHITE NUCLÉAIRE, dont l'aspect ne diffère pas du graphite naturel (mine de crayon), compose les 1.200 éléments de ce modérateur utilisé dans la pile atomique G2 de Marcoule. A l'intérieur de ces canaux de graphite nucléaire sont introduites les cartouches d'uranium.



PREMIER PRODUCTEUR EUROPÉEN DE MÉTAUX SPÉCIAUX

Plusieurs centaines d'ingénieurs et de techniciens, disposant d'un matériel ultra-moderne, étudient et élaborent des techniques qui sont utilisées dans le monde entier. Ce sont eux qui ont, notamment, mis au point le nouveau procédé de fabrication du " BERYLLIUM " par exemple.

PECHINEY fabrique non seulement environ 80 % de la production française d'Aluminium, mais 50 % de la production de Magnésium, Titane, Zirconium, Niobium et Tantale, et 100 % de celle du Béryllium, Silicium extra-pur, Thorium, Graphite nucléaire, Gallium, etc.

CONCOURS

ATTENTION ! EN BAS DE CETTE PAGE AVANT-DERNIER BON-RÉPONSE

Voici en effet le troisième bon-réponse qu'il vous faudra découper et coller sur votre envoi, à la suite des deux premiers déjà parus. PECHINEY organise ce grand concours à l'intention de tous les lecteurs de 7 à 20 ans habitant un pays de langue française.

Pour participer à ce concours, il s'agit, pour chaque concurrent, de choisir à partir des quatre doubles pages sur les " MÉTAUX DE L'AVENIR PECHINEY " un sujet qu'il traitera sous la forme d'un texte illustré ou non, à la façon d'un véritable reportage.

VOICI UN EXEMPLE

Supposons que vous ayez été impressionné par une grande réalisation ayant fait appel à l'aluminium, ORLY par exemple, et que vous le choisissiez comme sujet de reportage. Partez alors à la recherche de toutes les informations s'y rapportant.

Si vous avez un appareil photo, mettez-le en bandoulière, prêt à fixer des points précis de votre reportage, des détails insolites, des angles artistiques.

Interrogez les techniciens de l'aéroport, vos professeurs, vos parents, pour apprendre le plus grand nombre de choses sur Orly et sur l'aluminium utilisé pour la construction.

Après avoir fait votre moisson de notes, de photos, de croquis, relisez, triez, classez et choisissez un thème de rédaction.

Vous pouvez tout imaginer, le récit d'une visite que vous avez faite avec des amis, la description d'une attente dans les différents halls avant de prendre un des avions en partance...

Mettez l'accent sur l'aspect du décor qui vous environne, et les différentes applications de l'aluminium que vous avez sous les yeux.

Choisissez documents, photos ou dessins destinés à illustrer votre article et procédez alors à votre mise en page, c'est-à-dire une disposition personnelle du texte et des illustrations, en faisant appel à toute votre ingéniosité, votre talent aussi.

Vous disposez de 3 pages de format courant (21×27 cm).

Et n'oubliez pas que la présentation de votre envoi compte beaucoup.

Un jury souverain l'appréciera au même titre que le contenu du texte.

Nous avons choisi Orly, mais il ne s'agit là que d'un exemple ; un petit objet en aluminium, une application des métaux spéciaux peut tout aussi bien vous procurer un sujet d'enquête, en un mot un heureux thème de reportage.

Douze d'entre vous deviendront " les meilleurs reporters PECHINEY 64 " et gagneront des voyages attrayants en Afrique et en Europe. Les 50 gagnants suivants recevront un prix PECHINEY.



Conservez précieusement ce bon à découper il sera suivi d'un 4e bon qui vous sera nécessaire pour participer au grand concours PECHINEY.

3 Tin.

Du Chevalier du Guet au Ge

LA PLUS GRANDE PARADE

«Ce sont des soldats d'élite!» Telle est la conclusion qu'auront tirée des milliers de spectateurs enthousiastes, à l'issue de la « Grande Parade » que notre Gendarmerie Nationale vient de présenter dans le cadre du Palais des Sports, à Paris.

En effet, au cours de ce prestigieux spectacle, des détachements appartement aux trois Subdivisions de l'Arme (Gendarmerie Départementale, Gendarmerie Mobile, et Garde Républicaine de Paris) et à toutes ses formations spécialisées (motocyclistes, maîtres de chien, gendarmes de haute montagne, pilotes d'hélicoptères ou de vedettes rapides, plongeurs autonomes, etc.) ont démontré que, « force militaire chargée de veiller au maintien de l'ordre public et au respect des lois », la Gendarmerie Nationale est composée d'hommes susceptibles de faire face aux plus durs efforts physiques et de mettre en œuvre les matériels et les techniques les plus modernes.

Voilà qui méritait d'être souligné. Car, en raison même de leur modestie et de leur discrétion, les gendarmes sont généralement mal connus du public, qui ne voit en eux que des agents de l'autorité intervenant pour dresser des contraventions ou pour faire cesser une manifestation sur la voie publique. Certes, de nombreuses missions répressives incombent à la Gendarmerie, qu'il s'agisse de police administrative, de police judiciaire ou de police militaire. Mais Il faut savoir que ses missions préventives sont tout aussi nombreuses, de même que ses interventions pour venir au secours des victimes d'accidents de toutes sortes (sur la route, en montagne, sur le littoral


Le Chevalier du Guet, chef du Guet Royal (XVe siècle).


Archers de la Maréchaussée de France (1560 et 1610).


Brigadier de la Maréchaussée de France (1756).


Arquebusier du guet (XVIe siècle), Sergent d'Armes (XIIIe siècle) et Capitaine des Archers (XVe).

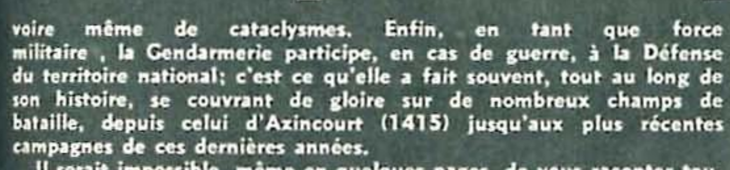

Brigadier et archer de la Maréchaussée de France (1720)


Archers de la Garde de Paris (ancêtre de notre Garde Républicaine) en 1740.

ndarme de 1964 :

D'UNIFORMES MILITAIRES

qu'on ait jamais vue !


voire même de cataclysmes. Enfin, en tant que force militaire, la Gendarmerie participe, en cas de guerre, à la Défense du territoire national; c'est ce qu'elle a fait souvent, tout au long de son histoire, se couvrant de gloire sur de nombreux champs de bataille, depuis celui d'Azincourt (1415) jusqu'aux plus récentes campagnes de ces dernières années.

Il serait impossible, même en quelques pages, de vous raconter toutes les étapes qui, au cours de notre Histoire, ont fait qu'aujourd'hui la Gendarmerie Nationale est ce qu'elle est : « le plus vieux corps de l'Armée Française ».

Il faut cependant que vous sachiez que ses origines remontent à l'ancienne Connétablie et Maréchaussée de France, qui était tout à la fois une police et un tribunal militaires ayant juridiction sur les « gens de guerre » en campagne ou en garnison. Cette juridiction disposait d'un Prévôt (l'ancêtre de nos actuels officiers de gendarmerie) et d'une troupe : la Prévôté (en 1501, les hommes la composant prirent le nom d'Archers).

C'est François Ier qui, par un Edit en date du 25 janvier 1536, étendit les pouvoirs de la Maréchaussée : dorénavant, celle-ci était également habilitée à avoir connaissance des « crimes de grands chemins » commis par des civils.

En 1670, une Ordonnance de Colbert codifia et règlementa strictement les attributions judiciaires des Prévôts en même temps qu'elle étendait largement leur action hors du cadre prévôtal.

Mais c'est sous Louis XV seulement que les Archers (qui en 1760 prennent le nom de «Cavaliers de la Maréchaussée») sont enfin répartis en brigades territoriales de quelques hommes, à travers tout le pays — préfiguration de la Gendarmerie Départementale d'aujourd'hui.


SUITE PAGE 30


Brigadier et gendarme de la Compagnie des Voyages et des Chasses (1820-1830).


Gendarmes en petite tenue de service (1820).


Escadron de la Gendarmerie de la Garde Impériale (1857).


Gendarmes de la « Gendarmerie Nationale » (1796).


Brigadier et gendarme en grande tenue de service (1830).


Gendarmerie à pied de la Garde Impériale (1857).


Brigadier et gendarme de la « Gendarmerie Départementale » (1885).

BANC D'ESSAIS POUR AMORTISSEURS ?

NON, NOUVELLE METHODE DE LIVRAISON !

LES Américains sont vraiment étonnants d'ingéniosité et de « toupet »! Ils réalisent et expérimentent froidement des idées qui, hors de chez eux, seraient qualifiées de loufoques ou d'invraisemblables. Jugez-en plutôt...

Le problème posé était le suivant : trouver le moyen de déposer une charge amenée par avion en un point très précis, sans qu'il soit nécessaire que l'avion se pose. Une idée vous vient immédiatement à l'esprit : le parachute. Mais s'il résolvait le problème, celui-ci n'aurait pas été posé ! En fait, le parachute a un défaut : il n'est pas précis. Un coup de vent, et hop ! votre charge va se promener en dehors de la DZ (1).

Ce que les spécialistes de l'US Air Force désirent, c'est pouvoir transporter n'importe quelle charge, en n'importe quel point où une intervention armée est nécessaire, sans pour autant que les zones d'action soient limitées aux endroits où est installé un aérodrome pouvant recevoir des avions cargos. Lesquels, au fil des années, deviennent de plus en plus lourds! (le futur cargo à long rayon d'action de l'USAF ne dépassera-t-il pas les 200 tonnes ?...)

La société **All American Engineering** a imaginé et expérimenté un système qui est beaucoup moins échevelé qu'il n'y parait au premier abord. Il a, de plus, l'avantage d'être simple, ce qui ne gâche rien.

Vous disposez sur le sol, au lieu de livraison, un dispositif ressemblant aux filins de freinage que l'on trouve sur le pont des porte-avions. Autrement dit, un câble est tendu entre deux tambours- freins enterrés. L'avion de livraison passe à très basse altitude — de l'ordre de 1,5 à 2 mètres. A son arrière pend un crochet, relié par des câbles à la charge se trouvant dans la soute. Traînant sur le sol, le crochet s'aggripe dans le filin. L'avion continue normalement son vol et la charge, elle, se trouve retenue, extraite de la soute, et, en même temps, freinée. Sa vitesse par rapport au sol qui était initialement celle de l'avion, se trouve en quelques secondes pratiquement annulée par le freinage des tambours sur lesquels est enroulé le filin. Tant et si bien que la charge ne fait, en somme, que tomber de deux mètres de haut (ce qui n'est déjà pas mal!).

C'est à l'une de ces expériences que vous font assister les photos que nous publions. Il s'agit ici d'une camionnette du type « pic-up » qui, grâce à ses roues, n'a aucun mal à s'extraire de la soute de l'avion. Dans le cas de charges démunies de roues, il faudrait les placer sur des plateaux munis d'amortisseurs, coulissant sur des galets disposés sur le plancher de l'avion.

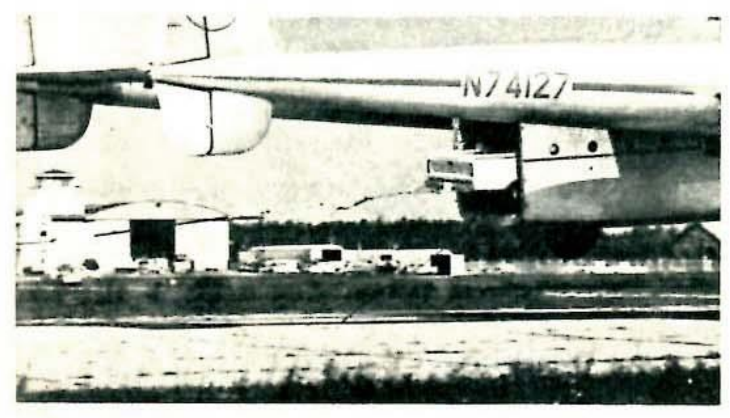
Il ne faut pas croire que les Américains limiteront l'application de cette méthode spectaculaire à des charges inertes. Ils envisagent très sérieusement la « livraison », par ce procédé, de bataillons entiers, installés dans des containers convenablement amortis. Etes-vous volontaire pour les essais ?

R. DE NARBONNE

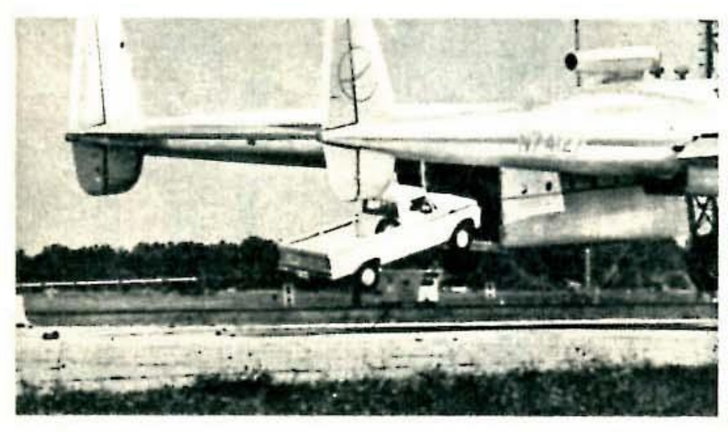
---

(1) DZ : initiales de « drop zone », ou zone de largage.

L'avion, un cargo FAIRCHILD « Packet », passe à deux mètres au-dessus de la piste. On remarque, à gauche, le câble soulevé du sol par des boules de caoutchouc, afin que le crochet pendant de la soute l'accroche plus facilement. Ici, le crochet vient de se prendre dans le câble.



Quelques secondes plus tard, la camionnette portée par l'avion commence à se dégager de la soute, freinée dans sa course par les tambours sur lesquels le câble de piste est enroulé.



La camionnette est maintenant complètement extraite de l'avion. Sa vitesse par rapport au sol est nulle et elle tombe donc verticalement de 2 mètres de haut.



Aïe, ma suspension ! Rude épreuve pour les amortisseurs... Une petite précision : il n'y a personne à bord de la Ford ! ! !

COMMENT DEVIENT-ON ANIMATEUR ?

« Notre ciné-club marche bien... mais nous manquons d'animateurs... » « Je suis animateur d'un groupe de jeunes, nous avons un petit local, beaucoup de bonne volonté... nous cherchons des idées... » « L'ambiance est bonne dans mon Foyer de Jeunes Travailleurs, mais certaines activités piétinent, faute d'animateurs... »

Nous avons souvent entendu de telles doléances. Un peu partout en France, des Maisons, Foyers et Clubs de jeunes se créent et demandent des animateurs. Pour favoriser la promotion sociale et répondre à ces besoins essentiels, le **Haut Commissariat à la Jeunesse et aux Sports** attribue des bourses aux jeunes salariés de 18 à 25 ans qui désirent suivre des stages de formation et charge des organismes culturels d'organiser ces stages. La F.L.E.C.C. (**Fédération Loisirs et Culture Cinématographiques**) **a** déjà organisé 8 stages en 1963.

Dans les stages « CINE CLUB », les jeunes animateurs ont pu s'initier au « langage » du cinéma, visionner de nombreux films et s'exercer à l'animation d'un débat. Dans les stages « AUDIO-VISUEL », d'autres candidats animateurs ont pu s'initier à la chanson moderne, à la photographie et même réaliser eux-mêmes un montage sonore.

Devant le succès de ces stages, la F.L.E.C.C. projette d'en organiser 20 autres en **1964**, dans toute la France, de Strasbourg à Poitiers et de Grenoble à Dinard, en passant par la région parisienne.



Michel Simon a été l'un des acteurs invités à un stage de la F. L. E. C. C. en 1963.

Les salariés de 18 à 25 ans (et même dans certains cas les plus de 25 ans, s'ils sont déjà engagés dans les activités d'encadrement d'animation) ont donc intérêt à se renseigner auprès de la F.L.E.C.C. (155, Boulevard Haussman, PARIS 8e - BAL 84-70). Les stages sont gratuits et ils toucheront une indemnité forfaitaire de manque à gagner de 150 francs. Les personnes n'entrant pas dans ces catégories peuvent également participer à ces stages, mais à titre onéreux.

Sur les 20 stages organisés cette année par la F.L.E.C.C., huit sont destinés à former des **animateurs culturels** (initiation à toutes les techniques audio-visuelles : cinéma, télévision, photographie, disques, chansons), dix formeront exclusivement des **Animateurs de ciné-clubs**; l'un portera uniquement sur « La chanson moderne » et est prévu dans la région parisienne, pendant les grandes vacances, et enfin un stage international groupera, du 30 Mars au 6 Avril, ceux qu'intéressent plus particulièrement les rapports entre le cinéma et la télévision. Il est ouvert aux étudiants, enseignants, animateurs divers, éducateurs, etc...

Tous ces stages durent six jours et peuvent être effectués à la faveur d'un congé sans salaire, dont les salariés de 18 à 25 ans doivent faire la demande à leur chef d'entreprise au moins un mois à l'avance.

Nous pensons que ces informations peuvent intéresser les plus âgés de nos lecteurs, ou... leurs grands frères.

LA PLUS GRANDE PARADE

SUITE DE LA PAGE 27

Ces brigades sont astreintes à des tournées quotidiennes sur le territoire de leur ressort, tournées qui, par leur permanence, ont pour but principal de « prévenir » — c'est-à-dire d'empêcher — les infractions à la loi, et de protéger les personnes et les biens.

Enfin, en 1791, la Maréchaussée devient Gendarmerie Nationale et, au nom du principe de la séparation des pouvoirs, la Révolution lui supprime son caractère de tribunal prévôtal.

Au cours des Régimes qui se succédèrent ensuite en France jusqu'à nos jours, la Gendarmerie vit maintes fois son organisation modifiée. Mais toujours dans le but de mieux l'adapter à sa mission, de lui en faciliter l'accomplissement, et d'en faire finalement ce qu'elle est aujourd'hui : l'Arme de la Gendarmerie Nationale, troupe d'élite qui se subdivise en Gendarmerie Départementale, Gendarmerie Mobile et Garde Républicaine de Paris.

Texte et Photos Pierre LOUIS



Brigadier et gendarme en tenue de service (1895).



Gendarmerie mobile (1964).

Gendarmerie Départementale (1964).



Régiment de Cavalerie — Régiment d'Infanterie Garde Républicaine de Paris (1964).

Le final de la prestigieuse parade qui vient de se dérouler pendant quinze jours au Palais des Sports de Paris, rassemblait des détachements représentant toutes les Subdivisions de l'Arme et toutes les formations spécialisées de la « Gendarmerie d'Aujourd'hui ». Sur cette photo, au premier plan, de gauche à droite : Brigades de montagne, Gendarmerie mobile, Gendarmerie de l'Air, Régiment d'infanterie de la Garde Républicaine de Paris, Gendarmerie Maritime, Gendarmerie Départementale, Chenil de Gramat. — Au deuxième plan : Plongeurs autonomes de la Gendarmerie, Elèves-officiers de Républiques Africaines instruits à notre Ecole d'Officiers de Gendarmerie de Melun, Pilotes d'Hélicoptères de la Gendarmerie. — Enfin, au fond et au centre : motocyclistes et cavaliers du Régiment de Cavalerie de la Garde Républicaine de Paris, entourés par des Gendarmes en tenue de combat qui viennent de s'affronter sur le traditionnel « parcours du combattant ». En haut : représentants de toutes les batteries, fanfares et musique de la Gendarmerie.

TINTIN-PHILATELIE

POUR SAUVER LES MONUMENTS DE NUBIE

POUR participer financièrement à la « Sauvegarde des Monuments de Nubie », onze jeunes Républiques Africaines d'expression française viennent d'émettre de jolis timbres commémoratifs à surtaxe.

Certains de ces pays ont émis un seul timbre (Côte d'Ivoire, Dahomey, Sénégal), d'autres deux (Haute Volta, Mali), voire trois (Centrafrique, Congo, Gabon, Mauritanie, Niger et Tchad). Mais même les Républiques ayant émis 2 ou 3 timbres ont choisi un sujet unique (vous trouverez ci-dessous la reproduction de huit de ceux-ci).

Ajoutons que vous pouvez acheter ces timbres, AU PRIX COUTANT, en vous adressant directement à l'Agence des Timbres-Poste d'Outre-Mer, 85, avenue la Bourdonnais, Paris 7e.



TINTIN *sport*

AUJOURD'HUI POSTULANT AU XV DE FRANCE,

PIERRE BROCHE

A DECOUVERT LE RUGBY GRACE A LA TELE!



Pierre Broche, deuxième ligne de l'équipe fanion de l'U.S. Métro.

DEVENIR du jour au lendemain un fervent pratiquant du rugby pour la seule raison qu'on L'A découvert et qu'IL vous a séduit au fil des images un jour de match, sur le petit écran de la Télévision... voilà ce qui est arrivé à Pierre Broche, élève de 3me année à l'Ecole Normale Supérieure de la rue d'Ulm, à Paris. Il y prépare actuellement une agrégation de physique... plus difficile à décrocher qu'une simple licence de joueur de rugby.

Solide gaillard de 1 m 93 pour 96 kg, Pierre Broche est né le 29 novembre 1942 à Neuilly-sur-Seine. Ses études secondaires, il les fit au Collège de Nogent-sur-Marne. A cette époque, le jeudi, il jouait en plein air avec ses camarades de classe. Sans emballement, ni aucune prédisposition pour un sport particulier. Il errait parfois le dimanche, en quête d'une joyeuse distraction. Et puis, tandis qu'il était en « Khâgne » (c'est ainsi que l'on appelle la classe préparatoire à Normale Sup'), un samedi de farniente, chez un camarade, il tomba en arrêt devant un écran de télévision. On diffusait un match du « Tournoi de Rugby des Cinq Nations ». Le Quinze de France était aux prises avec les Ecossais. La bataille était acharnée.

— Ça, c'est un sport qui me plaît ! s'écria Pierre Broche, au comble de l'excitation. Ces rudes empoignades entre avants tous « bien balancés » me donnent envie de me fourrer dans le paquet. C'est viril, du tonnerre ! Je vais jouer au rugby... »



Pierre Broche (marqué d'une croix) en pleine action.

LA BELLE AVENTURE CONTINUE

Un certain dimanche, à la Croix de Berny, Pierre Broche passa par hasard devant le stade de l'U.S. Métro, embrassa d'un coup d'œil l'évolution massive des jeunes sportifs et puis... entra. On le présenta à M. Maurice Lacroix, ingénieur de la R.A.T.P. et vice-président délégué du club.

— Vous voulez jouer au rugby ? lui demanda celui-ci. Alors soyez le bienvenu. Mais comment êtes-vous venu directement à nous ?

Je passais. Le coin m'a plu. C'est tout.

— Parfait, conclut M. Maurice Lacroix. Avec une carrure comme la vôtre, vous allez devenir un « beau poulet de 2me ligne ». Vous nous arrivez comme le Messie. Alors, bonne chance ».

Des mois ont passé. Aujourd'hui, Pierre Broche est plus qu'un bon joueur : il s'est forgé une classe magnifique au travers des matches de championnat. Il peut poser sa candidature au Quinze de France. Parce que solide, ne craignant jamais le contact avec son adversaire, sachant s'assurer le ballon à la touche et galopant comme un zèbre lorsqu'il entrevoit les poteaux de buts du club rival. Il est le prototype de l'avant 2me ligne complet, cet oiseau rare que les sélectionneurs de la F.F.R. cherchent comme une aiguille dans une meule de foin alors qu'ils l'ont — sans encore le savoir ! — à leur disposition sous le toit de l'U.S. Métro.

ENTRE BONS CAMARADES

Au fait, imaginiez-vous que l'U.S. Métro, qui groupe surtout les enfants des agents de la R.A.T.P., possédait tant d'intellectuels dans les rangs de ses « roule toujours » ? C'est pourtant le cas puisque les principaux titulaires de son équipe fanion sont Jacques Lambert, capitaine de l'équipe, ingénieur des Arts et Métier; Pierre Broche, de Normale Sup', dont nous venons de parler; Philippe Lenoir, de Polytechnique; Michel Lassus, de Normale Sup' de Cacham; Jean-Pierre Dulion, de Sciences-Po; Jean-Pierre Sahuc et Daniel Gabay, élèves ingénieurs à l'Ecole Breguet; Pierre Souchal et Jean Desbieys, de l'Ecole Supérieure des Télécommunications; Rignon-Bret, de l'Ecole dentaire; Jacques Detay, Pierre Beneuf, Louis Artola, J.P. Kubiak et Alain Dussarps de l'Ecole de l'E.D.F. de Gurcy-le-Chatel; Raymond Chanut et Alain Leleu, élèves de Math'sup', etc...

L'U.S. Métro n'est donc pas seulement un club omnisports, où l'on forme physiquement les enfants dès leur prime jeunesse, pour les orienter vers leur sport favori et notamment le rugby. C'est aussi le club où de nombreux étudiants aiment se retrouver entre deux matches pour discuter de sujets variés, se distraire et apprécier leurs heures de détente, loin des encombrements, des fumées nocives et des vapeurs d'essence de la capitale.

LE SPORT, C'EST LA SANTE

— Que voulez-vous, m'a confié Pierre Broche, il faut savoir tout à la fois se distraire et s'entretenir physiquement pour se bien porter tout au long de longues années d'études. Je n'ai personnellement jamais autant connu la pleine forme que depuis que la T.V. a changé ma destinée, en me révélant le rugby.

— Bien que vous n'ayez que 22 ans et tout juste deux saisons de rugby, vous conseillez donc à tous les jeunes d'aujourd'hui, de se diriger vers le sport de leur choix ?

— Pour moi, pour mes amis, le sport c'est l'école de la santé dont on a besoin lorsqu'on grandit.

— En marge du rugby, qu'aimez vous le plus ?

—Là, je suis un sage : la musique classique. Mozart est mon compositeur favori. Ne me parlez ni de yé-yé, ni de danses folles. J'apprécie aussi les réunions entre étudiants, où l'on discute, échange des idées. Et puis, l'été, mon dada, ce sont les voyages à l'étranger, en compagnie de bons camarades. Nous avons déjà visité la Grèce, la Yougoslavie. Nous partageons les frais de voyage et de la voiture. Toujours le sport...

— Que pense votre père de votre carrière partagée entre les études et le sport ?

— Papa ne m'a jamais vu jouer au rugby. Et je n'y tiens pas. Sa seule présence sur un terrain me couperait tous les moyens.

Géo VILLETAN.

top 2 couleurs

2 billes

2 frs

il écrit rouge
il écrit bleu

twintop

BAIGNOL & FARJON



BAYARD

LES REVOLTES DE VOGHERA

DANS la petite ville italienne de Voghéra, une jeune femme mystérieuse, Célia, est arrêtée par une patrouille française. A la suite d'une série d'accidents suspects, Bayard est chargé de faire une enquête. Il ne tardera pas à découvrir que Célia n'est autre que le chef de la conjuration !



C'est Chantal de Rieux qui interprète le rôle de Célia.

LE MATELOT DE NULLE PART

INSPIRE du roman de Herman Melville : « Israël Potter », Claude Santelli a écrit pour le Théâtre de la Jeunesse « Le Matelot de nulle part », qui sera réalisé par Marcel Cravenne et passera sur nos petits écrans le samedi 21 mars.

Sur le plateau de répétitions D, aux Buttes Chaumont, Marcel Cravenne dirige depuis quelques jours les comédiens qui interpréteront les rôles principaux : Israël Potter (Pierre Mondy), Biddy (Michèle André), le père (L. Hubert), Singletton (Alain Mottet), le montreur d'images (François Chaumette), Mr. Joe (Jacques Grello).

De nombreux personnages apparaissent tour à tour au cours des aventures d'Israël, et vous pourrez reconnaître : Franklin (Claude Pieplu), le mendiant (Jacques Hilling), Christopher (Didier Haudepin), la forgeronne (Maria Meriko), le marié (Paul Mercey), la mariée (P. Noelle), l'aubergiste (A. Meffre) etc...

Le sujet : nous sommes aux environs de 1830, à Londres. Sur une petite place, des musiciens ambulants chantent et racontent aux passants qui les entourent la triste aventure d'Israël Potter, le bon matelot sans nom, sans feu, sans médaille et sans gloire qui mit 50 ans pour retrouver son petit village du Massachussets.

Tout commença un jour d'hiver de l'an 1770, alors qu'Israël mangeait gaiment des crêpes avec sa cousine Biddy au lieu de faire son travail ! Après une querelle avec son père, Israël quitta la maison sur un coup de tête pour courir l'aventure. Il revint 5 ans plus tard pour trouver sa cousine mariée et son pays en guerre contre l'Angleterre. Triste et déçu, Israël s'engage et va combattre les Anglais. A partir de là, notre héros sera pris dans un tourbillon qui l'entraînera, malgré lui, dans des aventures extraordinaires lui faisant rencontrer toutes sortes de gens. Devenu matelot, il sera fait prisonnier, s'échappera, sera repris, s'échappera encore. Cette longue fuite le mènera en France, et de France en Angleterre, se battant tantôt pour son pays, tantôt contre lui. Rien ne pourra le faire échapper à la stupide machination de la guerre et des hommes et lorsque, au bout de cinquante ans, il pourra enfin retourner dans son village, aidé par son jeune ami Christopher, il ne retrouvera que les ruines de ce qui, jadis, était sa maison.

ENTRE CHIEN ET LOUPS

POUR les vacances de Pâques va sortir, dans toute la France, un excellent programme de cinéma pour les jeunes, signé Walt Disney et composé de trois films : « La Légende de Lobo », un passionnant film en couleurs qui raconte l'histoire extraordinaire du « roi des loups » et qui a été sélectionné par « Hommes et Cinéma »; un documentaire sur les indiens Navajos, et un dessin animé très amusant dont le héros est « Dingo », un gros chien que notre photo vous montre dans son bain, se prélassant sous l'« œil » d'une caméra de Télévision : « Comment devenir célèbre ». Nous vous parlerons prochainement plus en détails de « La Légende de Lobo », dont le tournage a demandé plus d'un an d'efforts inlassables à une importante équipe de cinéastes habitués à surprendre les animaux sauvages dans leur vie quotidienne : les loups ne sont pas des « vedettes » faciles à manier !...



LA TV POUR LES JEUNES

PAR COLETTE ROWSKI

★ A 19 h, les mardi, mercredi, jeudi, et à 14 h le dimanche : **L'homme du XXème Siècle.**
★ A 19 h 20, tous les jours : **Bonne nuit, les petits.**
★ A 19 h 40, tous les jours (sauf samedi et dimanche), **Papa a raison.**

MERCREDI 18 MARS

★ 20 h 30, **Les coulisses de l'exploit.**

JEUDI 19 MARS

★ 12 h 30, **La séquence du jeune spectateur.**

L'ANTENNE EST A NOUS

★ 16 h 30, **Les aventures de Joé.**
★ 16 h 35, des marionnettes : **La girafe.**
★ 16 h 50,**Le train de la gaîté.**
★ 17 h 35, **Le magazine international des jeunes.**
★ 18 h 05, **Bayard.**
★ 18 h 30, **Nos amis les bêtes.**
★ 20 h 30, **Le Gala de l'Union des Artistes,** commenté par **Pierre Tchernia.**

VENDREDI 20 MARS

★ 18 h 25, **Télé-philatélie.**

SAMEDI 21 MARS

★ 14 h 55, Eurovision : Rugby, Tournoi des Cinq Nations (Galles contre France), transmis de Cardiff. Commentaire de Roger Couderc.
★ 17 h 10, **Les secrets de l'orchestre,** avec l'orchestre philharmonique de la R.T.F.
★ 18 h 20, **Jeunesse oblige.**
★ 18 h 55, **La roue tourne.**
★ 20 h 30, **Théâtre de la Jeunesse : Le Matelot de Nulle Part.**
★ 22 h,Le Grand Prix Eurovision de la Chanson, en direct de Copenhague.

DIMANCHE 22 MARS

★ 13 h 30, **Au delà de l'écran.**
★ 14 h 30, **Télé-dimanche.**
★ 17 h 15, **Le soleil des vacances.**
★ 17 h 45, **L'ami public N° 1.**
★ 19 h 25,**Thierry la Fronde.**
★ 20 h 20, **Sports-dimanche.**

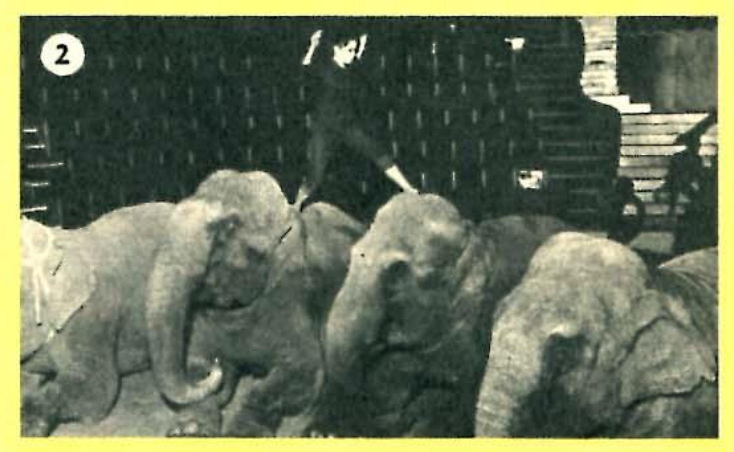
LUNDI 23 MARS

★ 18 h 55, **Livre mon ami.**

MARDI 24 MARS

★ 21 h 45, **Les grands interprètes,** avec Eric Heidsieck.





Vous verrez, au cours de la retransmission du Gala de l'Union des Artistes, deux vedettes de la chanson : Mick Micheyl (photo 1) en trapéziste, Maurice Baquet (photo 3) sera semblable à lui-même et la ravissante Géraldine Chaplin présentera un numéro spécial de dressage d'éléphants (photo 2).

2ème CHAINE

SAMEDI 21 MARS

★ 20 h 30, **Au royaume de la mer.**
★ 20 h 45, **3 années, 3 succès.**
★ 21 h, **5-4-3-2-1-0.**

DIMANCHE 22 MARS

★ 14 h 45, un film de Christian Jacques : **La Symphonie fantastique.**
★ 20 h 30, la suite des **« Incorruptibles ».**
★ 21 h 20, **Rengaines.**



DU COTE DE LA RADIO

★ Samedi 21 mars, sur France-Inter, à 21 h 15 : **Feux de joie,** l'émission publique d'Albert Raisner, transmise du Marcadet-Palace avec l'orchestre de Claude Bolling.



Après avoir été expulsé de plusieurs villages























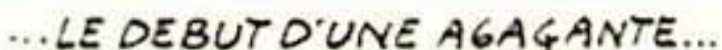
13

À LA FÊTE

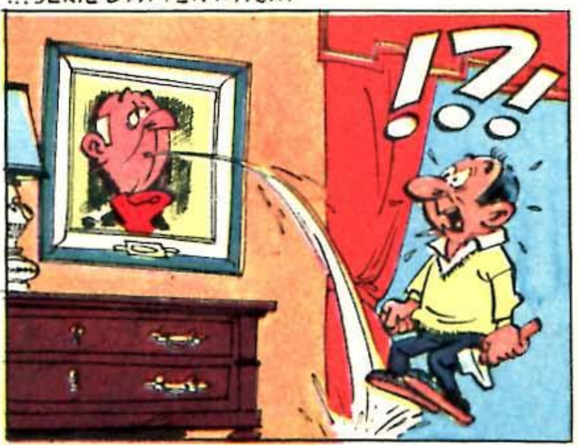
Par ATTANASIO GOSCINNY

a fête foraine s'est installée à nouveau.







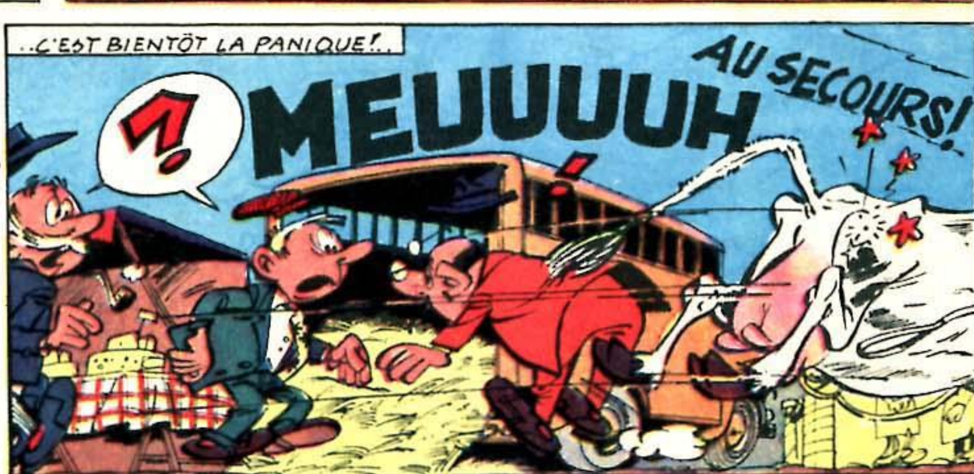














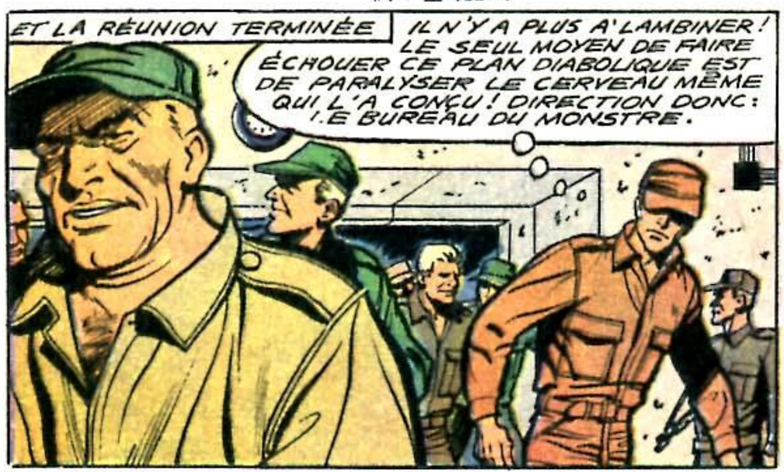


A SUIVRE

Le Romancier De L'aventure



MARC FRANVAL...















DÉSOLÉ, VON TAULPITZ! VOUS NE FEREZ RIEN SAUTER DU TOUT!

FRANVAL!





chasse le 'CONDOR' !

PAR E.-AIDANS-
SCÉN.: J. ACAR.

Franval, vêtu de l'uniforme d'un de ses gardiens, est parvenu à se faufiler parmi le personnel du centre de recherche clandestin.























A SUIVRE



défi à Ric

Valloire a été mis en état d'arrestation. Ric console Hugues en lui disant que tout ça n'est qu'un























35

Hochet

par TIBET et A.P. DUCHATEAU

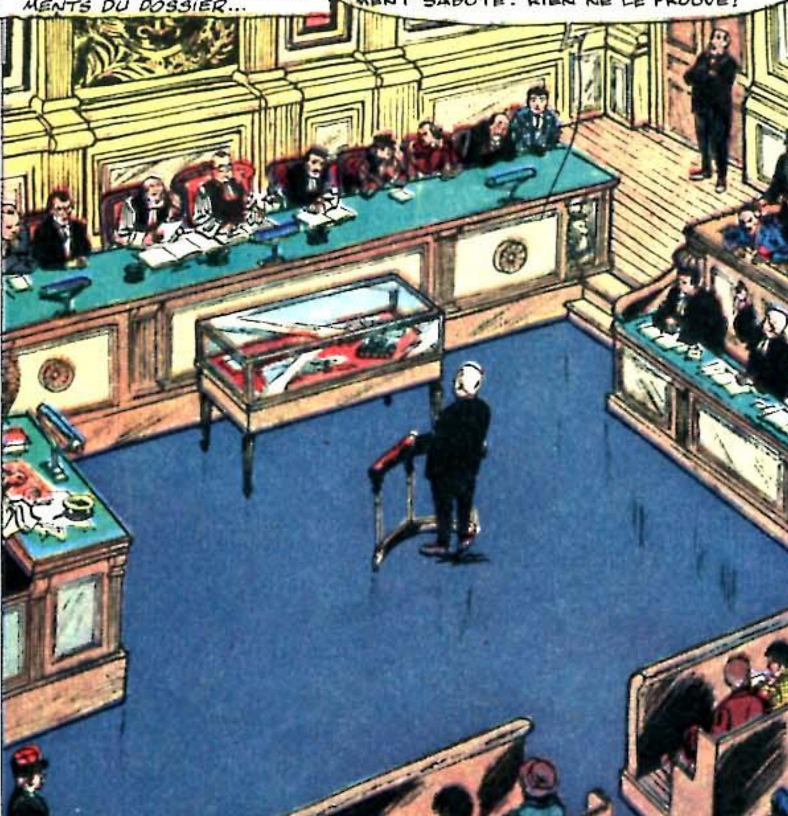
décors de MITTEÏ

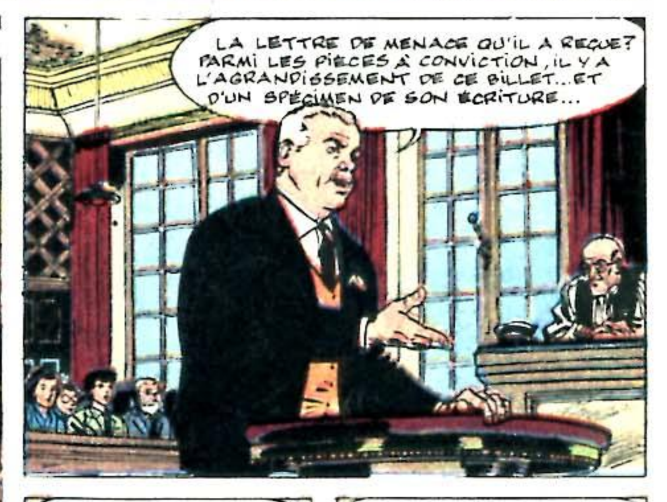
malentendu. Ils aperçoivent tout à coup le peignoir de Lemaitre accroché à l'ancre.



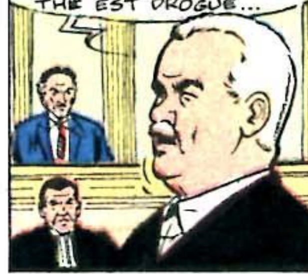






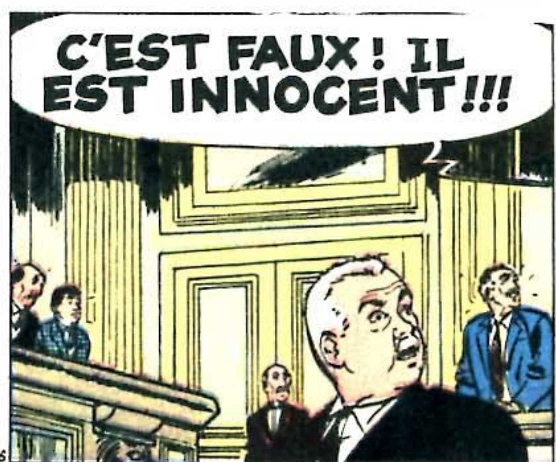














BARELLI



Barelli a recueilli le vagabond pourchassé. Mais les













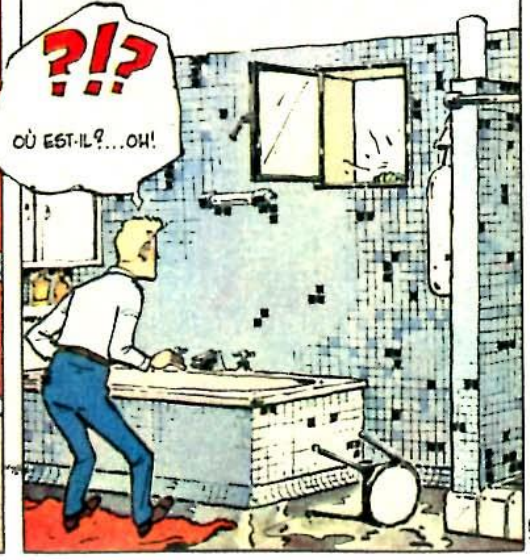


A-AH? VOUS ÊTES SÛR, SEÑOR BARELLI?... NE CROYEZ-VOUS PAS PLUS PRUDENT DE NOUS DIRE OÙ EST LE BANDIT?... C'EST DANS VOTRE PLUS GRAND INTÉRÊT.

MESSIEURS! JE VOUS EN PRIE! JE NE COMPRENDS PAS OÙ VOUS VOULEZ EN VENIR. BONSOIR!









LES AGENTS SECRETS

SCENARIO ET DESSINS DE **BOB DE MOOR**

choses se gâtent avec la visite des « Coconuts ».









ET UN PEU PLUS TARD.





ET UN MYSTÉRIEUX QUART D'HEURE APRÈS...



















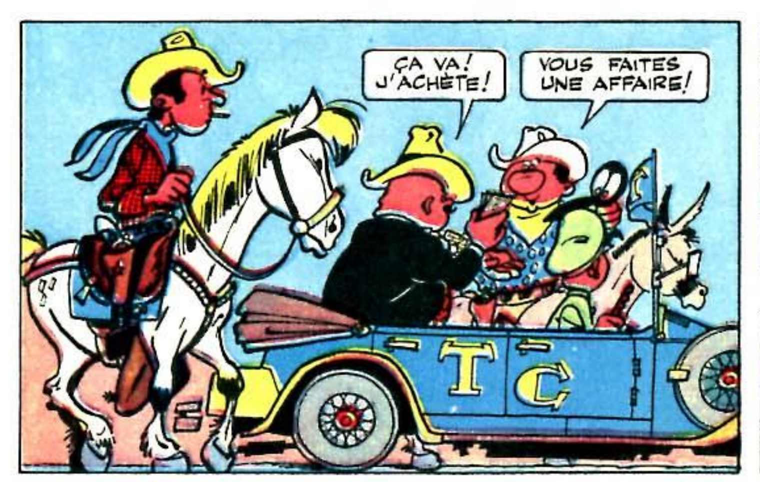


A SUIVRE

Les Nouvelles Aventures de



Alfred a été vendu au directeur du cirque Torticol

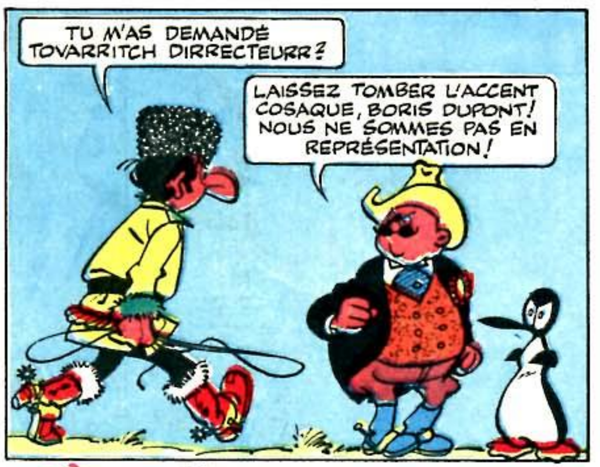


























PAR GREG.

CRÉATIONS

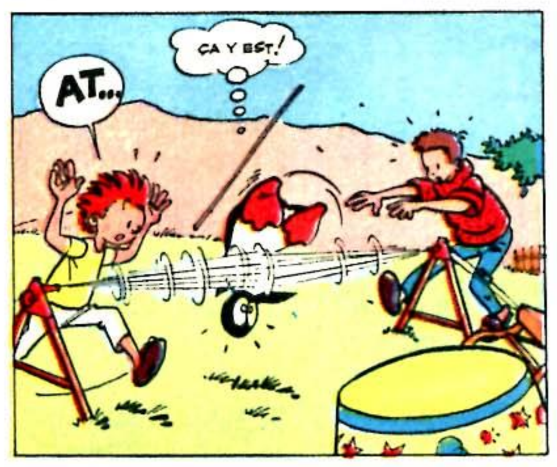


...s amis veulent le reprendre à tout prix





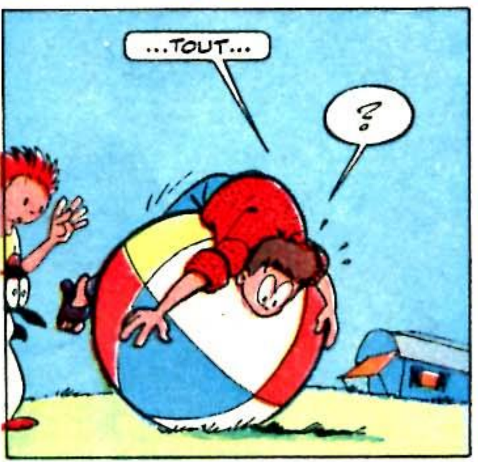


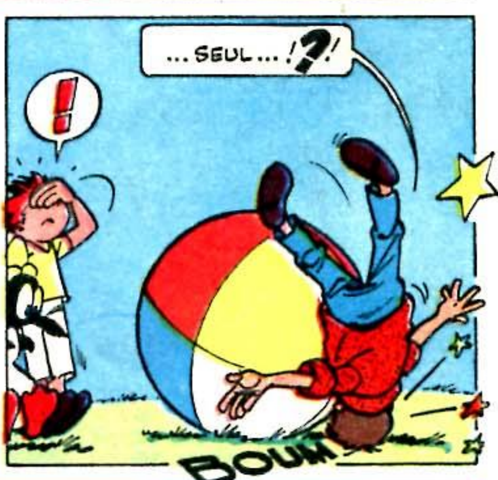


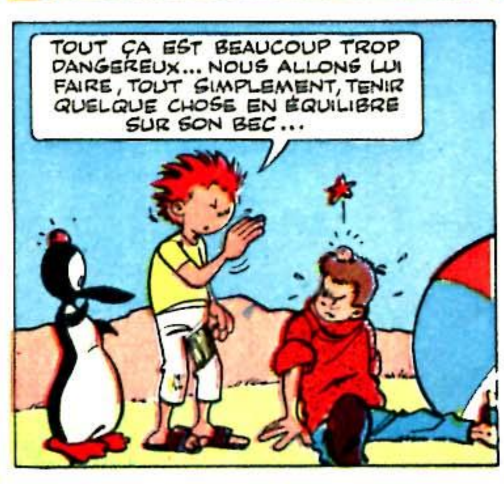


















À SUIVRE

DEUX À ZÉRO POUR BÔJOLET

TEXTES et DESSINS de MAZEL





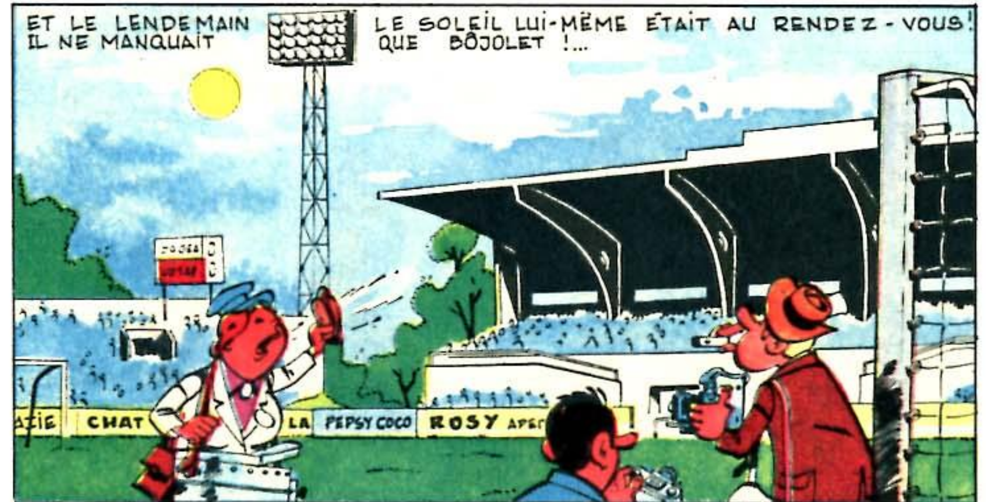






























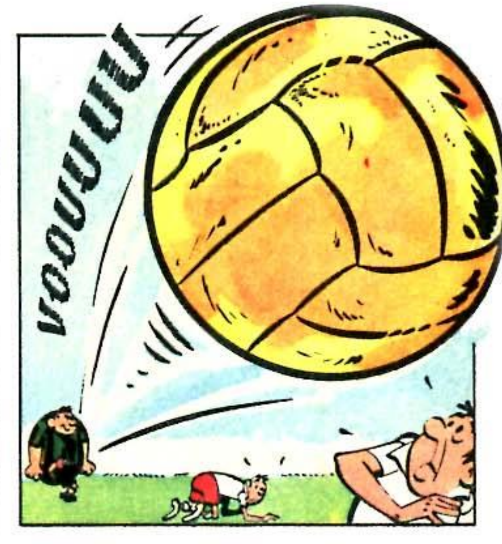




(Suite au verso)


DOUZE CONTRE ONZE !.. C'EST TROP INJUSTE !
L'ARBITRE N'EST QU'UN FAIBLE !...


CE N'EST PAS DU FOOTBALL, C'EST DU BOWLING !...
POF


VOOUUUUU


SAUVE QUI PEUT !... LES FEMMES ET LES ENFANTS D'ABORD !...


PAF
OUHAA ¡!?¿


U... UNE BALLE DE KOPAF DANS NOTRE PROPRE GOAL !..
NON!


GOAL
GOAL
?!
DANGA OU PADA


TRIIIIIIII
JE SENS QUE JE M'ÉNERVE !


C'EST PAS RÉGLEMENTAIRE !! ...


TOI, LE CANARI, ÇA SUFFIT !...
AU SECOURS


C'EST COMME À LA MAISON ! C'EST BON, JE NE DIRAI PLUS RIEN !...


ON PEUT VOUS DEMANDER DE FAIRE LE DOUZIÈME ? ÇA NOUS METTRAIT À ÉGALITÉ !...
MAIS, JE N'AI JAMAIS TOUCHÉ UN VRAI BALLON !


ALLONS, PAS DE FAUSSE MODESTIE, VOUS VENEZ DE MARQUER UN GOAL MAGISTRAL !
"DOUZE POUR UN, UN POUR DOUZE", TELLE SERA NOTRE DEVISE !...

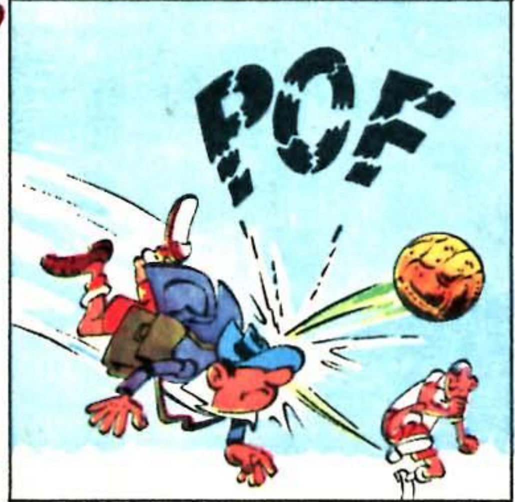

ET C'EST AINSI QUE BÔJOLET REÇUT UNE NOUVELLE CHEMISE ...


MON DIEU QU'IL EST LAID !...


QUI ÇA ?...
ASTUCE ET RAPIDITÉ VALENT MIEUX QUE FORCE ET QUE RAGE ! ...


JE NE SUPPORTE PAS QUE L'ON ME PRENNE POUR CE QUE JE SUIS !..


OUMF
?
PAF


POF


GOAL
GOAL
GOAL

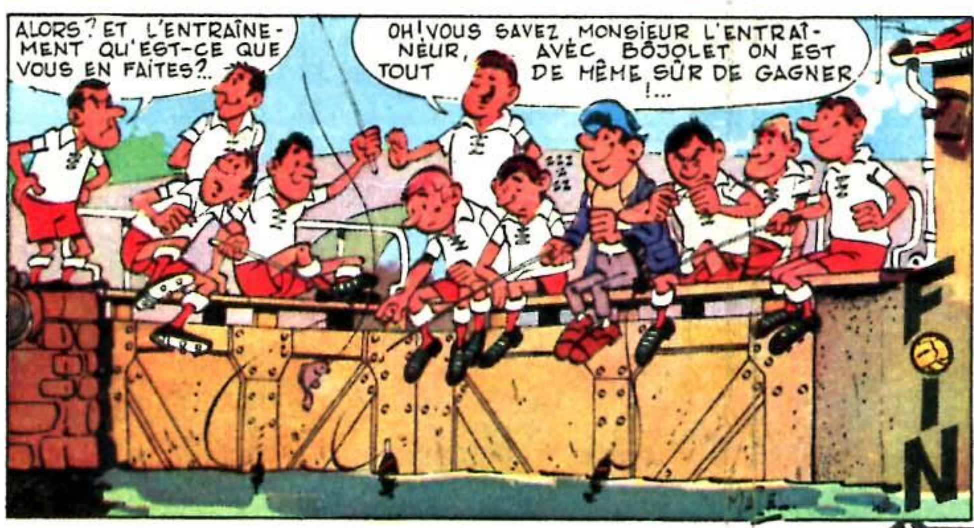

DEUX-ZÉRO. VIVE BÔJOLET ! HOURRA.


M... MAIS C'EST LA FIN DU MATCH !... O...OSE-RAIS-JE SIFFLER ?...


TRIIIIIIII

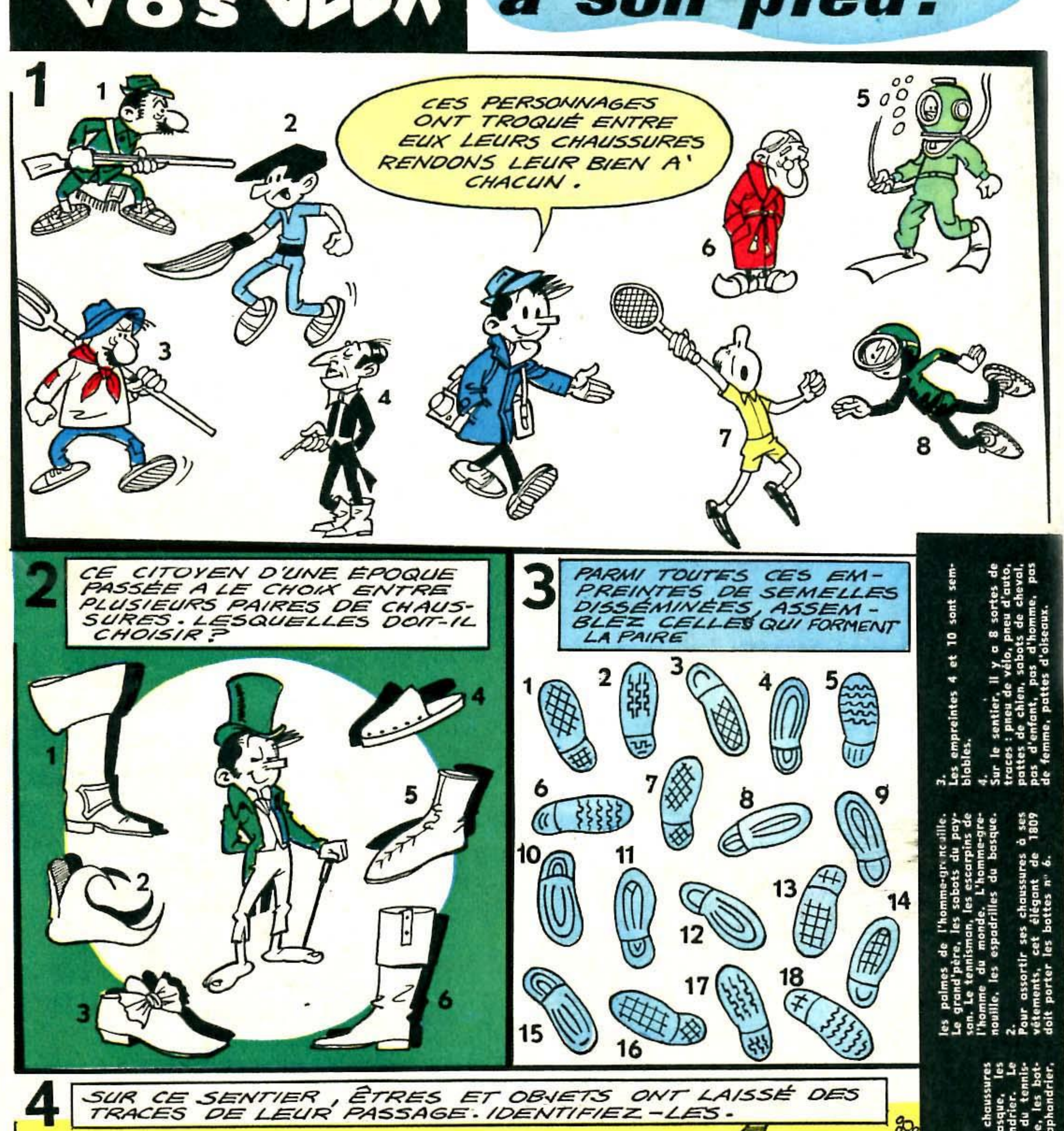

RRRRiiii
BAF
NON, JE N'AURAIS PAS DÛ !


...ET QUE COMPTEZ-VOUS FAIRE, MON CHER BÔJOLET, POUR VOUS REPOSER DE VOTRE SPLENDIDE MATCH ?..
ALLER PÊCHER A L'ÉCLUSE DE MON AMI COMPTEGOUTTE ! ...


ALORS ? ET L'ENTRAÎNEMENT QU'EST-CE QUE VOUS EN FAITES ?..
OH ! VOUS SAVEZ, MONSIEUR L'ENTRAÎNEUR, AVEC BÔJOLET ON EST TOUT DE MÊME SÛR DE GAGNER !...
FIN

FAITES VOS JEUX

CHAUSSURE á son pied.



SOLUTIONS

1.
Le chasseur a pris les chaussures du grand'père. Le basque, les chaussures du scaphandrier. Le paysan, les chaussures du tennisman. L'homme du monde, les bottes du chasseur. Le scaphandrier, les palmes de l'homme-grenouille. Le grand'père, les sabots du paysan. Le tennisman, les escarpins de l'homme du monde. L'homme-grenouille, les espadrilles du basque.

2.
Pour assortir ses chaussures à ses vêtements, cet élégant de 1809 doit porter les bottes n° 6.

3.
Les empreintes 4 et 10 sont semblables.

4.
Sur le sentier, il y a 8 sortes de traces : pneu de vélo, pneu d'auto, pattes de chien, sabots de cheval, pas d'enfant, pas d'homme, pas de femme, pattes d'oiseaux.



Entre Nous

HALTE AUX TRICHEURS !

★ **Il y a quelques semaines, deux lecteurs de Brest, N. Gravot et C. Esteves nous avaient alertés à la suite de la publication d'un dessin humoristique dans « Entre Nous » :**

« Dans votre numéro 795, nous avons trouvé dans « Entre Nous » un dessin humoristique qui vous a été adressé par Gilbert Legrand, de Mantes (Seine-et-Oise), qui s'en prétendait l'auteur. Or, ce dessin a été entièrement copié sur le numéro 969 de « Femme d'Aujourd'hui » (page 116). Nous trouvons ceci inadmissible, surtout de la part d'un lecteur d'un journal tel que « Tintin ». Nous voudrions que vous le signaliez dans un prochain « Entre Nous ».

Voilà qui est fait ! Mais, dans l'intervalle, nous avons reçu une véritable avalanche de lettres émanant de lecteurs eux aussi outrés de l'audace d'un autre « tricheur » dont le prétendu dessin original et humoristique a été publié dans notre numéro 799. De toutes ces lettres de protestation, nous publions celle de Colette Chambon, la plus charitable:

« J'ai vu dans le numéro 799 un dessin humoristique dont Benoît ANDRE, de Paris VIe, se prétend être l'auteur après avoir été lui-même témoin de la scène désolante qu'il illustre Or, depuis longtemps déjà, tous les élèves de 3ème ont pu voir ce dessin dans un livre de classe : « L'Anglais Vivant », de Carpentier - Fialip — classe de 3ème — page 20 (Edition Hachette). C'est peut-être là l'humour de la chose !... »

Nous n'accablerons pas plus les deux « dessinateurs humoristes » mis en cause. Ils ne seront certainement pas très fiers, en lisant cet « Entre Nous », de voir leur « tricherie » dévoilée par tant de lecteurs. Nous espérons d'ailleurs qu'ils n'ont pas voulu tricher en s'attribuant la paternité d'un dessin qui n'était pas d'eux : peut-être, beaucoup plus simplement, ont-ils voulu nous faire une farce ou mettre à l'épreuve la sagacité de notre Rédaction...

Il est bien évident qu'il est difficile à celle-ci de déceler si les dessins ou poésies que nous adressent de nombreux lecteurs sont bien l'œuvre de ceux-ci. Mais voilà l'occasion de vous apprendre que s'attribuer la paternité d'un dessin, d'une poésie, voire même d'un article, dont on n'est pas l'auteur est un fait grave, appelé « contrefaçon littéraire ou artistique ». La loi permet d'en poursuivre les auteurs jusque devant les tribunaux qui peuvent non seulement les condamner à une peine correctionnelle, mais aussi à verser d'importants dommages et intérêts à l'auteur réel de l'œuvre.

Nous avons encore, à la Rédaction, de nombreux envois de dessins ou poésies adressés par des lecteurs, et que nous envisageons de publier dans les semaines à venir. Aussi, engageons-nous vivement les éventuels « tricheurs » (ou... les « blagueurs ») à nous écrire d'urgence pour nous éviter de publier des œuvres dont ils ne seraient pas vraiment les auteurs. Car il faut mieux prévenir que guérir...

Paul FLOP, avenue de la Libération, Granville (Manche). — Correspondrait avec lecteur (ou lectrice) étranger, âgé de 16 à 18 ans, s'intéressant au jazz, à la philatélie, aux cartes postales et aux cendriers publicitaires.

Gérard MARCHAND, Service Neuro, Hôpital Militaire Robert Picqué, Bordeaux (Gironde). — Recherche, pour sa collection, pipes anciennes et modernes, de tous pays. Faire offres directement.

Mary SALTO, Zafer sokak Emel, apt 36/2, Nisantasi, Istanbul (Turquie). — Souhaite correspondre, en Français, avec lecteur ou lectrice de France âgé de 16 à 19 ans.

Fabienne HUGUERRE, 6 avenue Claude Villefause, Paris Xème. — Cherche correspondante française ou étrangère, âgée de 10 à 13 ans, s'intéressant aux animaux et aux sports.

Frédéric KLU, Lycée G. Bonnécarrère, Lomé (Togo). — Cherche correspondant(e) parisien, âgé de 16 ans environ, pour se documenter sur notre capitale et échanger des idées.

Charles JAILLARDON, Impasse de la Comète, Valence (Drôme). — Cèderait, à 25 centimes l'un, les numéros 605 à 750 inclus du Journal Tintin.

Alain FEFFER, 8 Rue Arsène Meunier, Evreux (Eure). — Echangerait des timbres avec lecteur de nationalité indifférente, âgé de 11 à 14 ans.

Michel MARTY, «La Manette», Vayres (Gironde). — Echangerait des timbres avec lecteurs de tous pays, âgés de 14 à 16 ans.

Alain ARENALE, 72 bis rue Raspail, Pointe à Pitre (Guadeloupe). — Cherche correspondant (e) Français, d'âge indifférent.

J. BOUCAULT, 23 Rue du Molinet, Paris XIIIe. — Cèderait, à 15 centimes l'un, les numéros 562 à 750 inclus du Journal Tintin.

Keita BIRAMA, Ecole de Balibana, CM2, 5e année Fondamentale, Bamako (Mali). — Cherche correspondant(e) Français âgé de 16 ans environ.

Bernard de BOISCHEVALIER, 93 rue Jouffroy, Paris XVIIe. — Echangerait des roches, fossiles et minéraux avec lecteurs de tous pays.

Yolande HAN-LINE, Boite Postale No 8, Ihosy (Madagascar). — Cherche correspondant(e) français âgé d'une quinzaine d'années.

Denise HOMSY, 10 Rue Naguib-El-Rihany, Le Caire (Egypte). — Correspondrait en français ou en anglais avec lecteur Français âgé de 20 à 24 ans.

Dominique LAVATENNE, 7 Rue Parmentier, Bourges (Cher). — Cèderait, de préférence en bloc pour la somme de 20 francs, les numéros 688 à 740 inclus du Journal Tintin - soit l'année 1962 complète.

TINTIN
T'OFFRE CE CHÈQUE



TINTIN
Le Journal des Jeunes de 7 à 77 Ans



POUR LA FRANCE :
DARGAUD S.A. EDITEUR
ADMINISTRATION - REDACTION
CHEQUE TINTIN - ABONNEMENTS
MAGASIN TINTIN
31, rue du Louvre
PARIS 2e
Téléphone CENtral 67-60
★
ABONNEMENTS :
France et Communauté Française

1 an	6 mois	3 mois
47 F.	24 F.	12,50 F.

C.C.P. : Paris 2375-25
★
POUR LA SUISSE :
Interpress S.A.,
2, Place Bel-Air, Lausanne
(Téléphone 23.28.84)
ABONNEMENTS (en francs suisses)
1 an : 52 F.S. 6 mois : 26 F.S.
Compte chèque postal : II-133-51

Changement d'adresse : Joindre Fr. ou Francs Suisses : 0,75 en timbres, et la dernière bande.
★
POUR LES AUTRES PAYS :
S'adresser aux Editions du Lombard
1 à 11, avenue Paul-Henri Spaak, Bruxelles.



MODESTE et POMPON

SANS MERCI

par





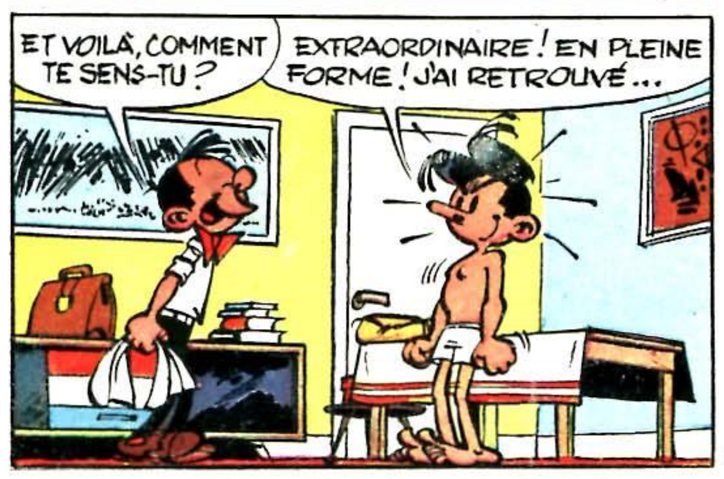


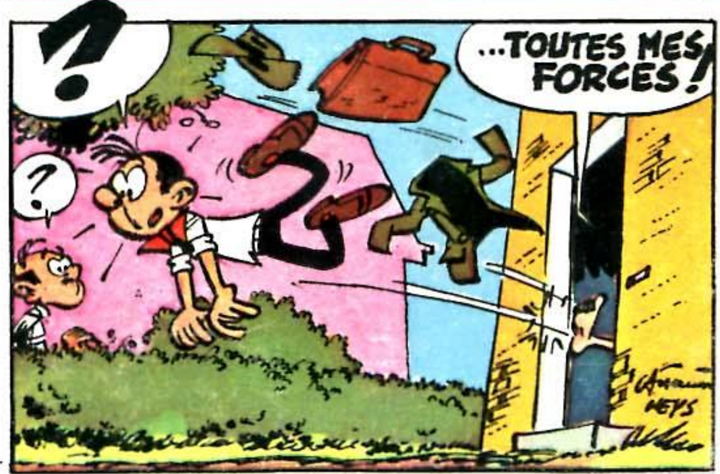












Direction de Publication : G. DARGAUD — Comité de Direction : G. DARGAUD, M. VENET, Y. KRIER, N. GOUJON, M. POULBOT
Rédacteur en chef : J. FONDIN, Loi n° 49956 du 16-7-49 sur les publications destinées à la jeunesse. Dépôt légal 1e trimestre. Editeur n° 26.
NMPP Imprimeries S.A. PERIODICA BRUXELLES. Mars 1964. Imprimé en Belgique.



TINTIN

le journal des jeunes de 7 à 77 ans

Cher Ami,

Tu es un fidèle lecteur de TINTIN et comme tel je suis certain que tu serais heureux de le faire connaître à tes camarades ou amis.

Tu peux leur faire ce plaisir, en effet, je me propose de leur adresser de ta part deux numéros de « TINTIN » spécialement imprimés pour eux.

Suite au verso

A utiliser seulement en France Métropolitaine, dans les départements français d'Outre-Mer, et en Algérie

NE PAS AFFRANCHIR

Le port sera payé par le destinataire

CARTE RÉPONSE

Autorisation N° 249 - PARIS
Valable du 1er Mars 1964 au 1er Mars 1965



TINTIN

31, rue du Louvre

PARIS-2°

Veux-tu m'indiquer sur la carte ci-jointe, que tu détacheras et mettras à la poste sans timbre (je paierai le port à l'arrivée) dix noms avec adresses complètes de garçons âgés de 8 à 14 ans.

Réponds-moi vite afin que tes camarades soient les premiers bénéficiaires de ma surprise.

Merci et toutes mes amitiés.

TINTIN.

VOICI MON NOM ET MON ADRESSE		MON AGE
Ville ______________	Rue ______________	
NOM ______________	Département ______________	....

VOICI LE NOM ET L'ADRESSE DE GARÇONS AGÉS DE 8 A 14 ANS	LEUR AGE
1 - ______________	....
2 - ______________	....
3 - ______________	....
4 - ______________	....
5 - ______________	....
6 - ______________	....
7 - ______________	....
8 - ______________	....
9 - ______________	....
10 - ______________	....